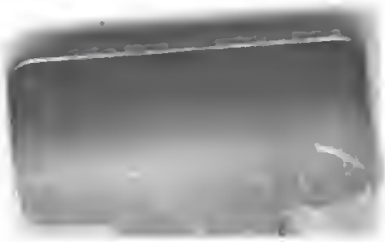
fecm.
158 h



<36632933210011

<36632933210011

Bayer. Staatsbibliothek

Ausführlicher Bericht

über die

große allgemeine deutsche

Gewerbe-Ausstellung

in Berlin

im Jahre 1844.

Herausgegeben

von

Amand. Ferd. Neukrantz,

Redakteur des Berl. Gewerbe-, Industrie- und Handelsblattes ꝛc.

unter gefälliger Mitwirkung

vieler Mitarbeiter am Gewerbe-Blatt und Mitglieder der Gewerbe-Ausstellungs-Commission.

Verlegt

von

M. Simion in Berlin.

1845.

BAYERISCHE
STAATS-
BIBLIOTHEK
MÜNCHEN

Bayerische
Staatsbibliothek
München

BAYERISCHE STAATS-BIBLIOTHEK MUENCHEN

A. Allgemeine Einleitung.

Die Gewerbe-Ausstellung in Berlin im Jahre 1844 ist ein in vielem Betracht für die ganze deutsche Nazion höchst wichtiges und glanzvolles Ereigniß. Die letzte Gewerbe-Ausstellung in Berlin fand in dem Jahre 1827 Statt, seit dieser Zeit ist in Berlin keine Gewerbe-Ausstellung wieder veranstaltet worden. Der Grund hierfür kann nicht füglich anderswo gesucht werden, als darin, daß einzelne der einflußreichsten Personen, die über die Zulässigkeit zu entscheiden hatten, nicht sehr von der Nützlichkeit von Gewerbe-Ausstellungen durchdrungen waren, und daß sie in diesen Ansichten von vielen Gewerbetreibenden aus monopolistischen oder auch anderen, aber eben nicht löblicheren Rücksichten bestärkt wurden.

Glücklicherweise hat sich die entgegengesetzte Meinung Bahn gebrochen und, wie wir hoffen, werden sich die günstigen Erfolge bald genug zeigen.

Es ließ sich schon vor Eröffnung der Ausstellung, während noch blos die Aussteller und die Mitglieder der Kommission, die Räume der Ausstellung belebten, übersehen, welcher vielfache Nutzen den ersteren aus der Vergleichung der eigenen Produkte mit denen anderer erwachsen mußte: Der Schwächere lernt von dem Stärkeren, der Jüngere vom Aelteren, der Kleinere von dem Größeren, aber auch umgekehrt — denn Jeder hat gewiß etwas Gutes wie manches Mangelhafte, Jeder tauscht Ideen und Vortheile ein. Es bietet sich hier Gelegenheit dar, unter einem Dache das vereinigt und zusammengetragen zu finden, was anders wie durch jahrelange Studien, durch kostspielige Reisen und mühevolles Aufsuchen kaum zu erlangen ist. Endlich ein großer Vortheil, der den Ausstellern erwachsen muß, ist der, daß das Prinzip der Theilung der Arbeit sich mehr durcharbeiten wird. Jeder Aussteller wird nämlich

in der Regel das ausgestellt haben, worin er am stärksten ist oder zu sein glaubt und wird in der Regel durch die Erfolge der Ausstellung veranlaßt werden, darin hauptsächlich fort zu arbeiten. Die Fachgenossen werden Gelegenheit haben sich auch in der Beziehung besser kennen zu lernen (falls sie nicht geradezu Konkurrenten sind, wo alsdann einer der vorhin angeführten Fälle eintreten wird) und Jeder wird es verständigerweise in seinem eigenen, wie in des Anderen Interesse halten, sich nach und nach ausschließlich auf die von ihm am meisten kultivirten Zweige zu legen und andere fallen zu lassen. — Und nun — wie wird nicht erst der imponirende Anblick, das viele bisher ganz Unbekannte, das noch nie Gesehene auf die großen Massen, auf die Laien wirken! welche ganz andere Ansichten werden sie von der heimischen Industrie mit nach Hause nehmen, wie werden sie sich überzeugen, daß im Vaterlande so Manches, fast Alles gefertigt werden kann, wenn man nur will und muß und die Mittel und die Käufer dazu da sind. Wie wird hier wiederum, wenn diese Wahrheit von dem größeren Publikum anerkannt wird — und wir hoffen, daß es geschehen werde — wie wird dies den Muth und das Vertrauen der Industriellen heben und sie zu neuen Anstrengungen kräftigen!

Unsere Ausstellung wird ferner auch dem Auslande imponiren und ihm ein Bild von den Fortschritten und dem Stande unserer heutigen Industrie geben. Möge indeß, so großartig und über die hochgespannteste Erwartung glänzend, die Ausstellung immerhin ist, dabei doch nicht vergessen werden, daß viele wichtige Zweige unserer Industrie, auf der Ausstellung gar nicht vertreten sind, daß widerum von andern die wichtigsten und bedeutendsten Fabrikanten nicht ausgestellt haben. Der Grund hierfür liegt theils in der Kürze des Zeitraumes zwischen der Ankündigung und der Eröffnung der Ausstellung, theils im bösen Willen, theils in einem Mangel an Rührigkeit der betreffenden Industriellen, theils auch in andern Gründen, deren Besiegung nicht in der Macht der betreffenden Fabrikanten lag. Endlich möge man erwägen, daß seit der letzten Ausstellung eine so bedeutend lange Zeit verflossen ist, daß die jetzige Ausstellung so gut als die erste in Berlin zu betrachten ist.

Während in Paris schon seit 1798 von Zeit zu Zeit Gewerbeausstellungen Statt gefunden haben (sowie auch wieder in diesem Jahre), die als allgemeine französische zu betrachten sind, waren in Deutschland, bis vor Kurzen keine allgemeine deutsche Industrie-Ausstellungen möglich gewesen. Dem Zoll-Verein und den durch ihn geweckten liberaleren und richtigeren Ansichten war es vorbehalten, nächst so manchen andern, auch die Hemmnisse hinweg zu räumen, die eine allgemeine deutsche Gewerbe-

Ausſtellung bisher unmöglich machten oder doch ſcheinen ließen. Zunächſt wurden dadurch nämlich die zollvereinten Staaten in materieller Beziehung einander näher gerückt und die andern deutſchen Staaten folgten dem brüderlichen Beiſpiele.

Schon in Mainz war im Jahre 1842 auf die Weiſe eine deutſche Gewerbe-Ausſtellung entſtanden, und es muß dem Großherzogl. Heſſiſchen Gewerbe-Vereine in Mainz und der Großherzogl. Heſſiſchen Regierung das ehrenvolle Verdienſt zugeſprochen werden, darin mit gutem Beiſpiele voran- und überhaupt mit größeſter Liberalität zu Werke gegangen zu ſein und keinerlei Opfer geſcheut zu haben.

Obgleich nun in dieſem Jahre faſt gleichzeitig mit der unſrigen in Wien, Leipzig und Hannover Induſtrie-Ausſtellungen Statt finden, ſo iſt doch die jetzige Berliner als die hauptſächlichſte und als die diesjährige allgemeine deutſche zu betrachten. Sicher wäre es für die Größe und Vollkommenheit dieſer Ausſtellung vortheilhafter, wenn jene anderen in dieſem Jahre ganz unterblieben wären, indeß das iſt nun ein Mal theils Folge einer immer noch nicht ganz zu bezwingenden Selbſtſüchtelei der einzelnen deutſchen Länder, der noch unvollkommen ausgebildeten deutſchen Einigkeit, theils Folge der offenbar etwas zu ſpäten Ankündigung unſerer Ausſtellung.

Zur Entſtehung der jetzigen Berliner-Ausſtellung, die wir vor Allem dem hohen alles Nützliche und Große fördernden Sinne unſeres Königs, der auch die unübertrefflichen Räume des Zeughauſes zu dieſem Zwecke huldreichſt hergeliehen hat, zu danken haben, hat nach unſerer Meinung, nächſt der Intelligenz der vorgeſetzten Behörden, die vorangegangene Mainzer Gewerbe-Ausſtellung und der Umſtand ſehr viel beigetragen, den wir hiernächſt mittheilen:

Nachdem ſich ſchon ſeit einigen Jahren bei einigen Mitgliedern der hieſigen polytechniſchen Geſellſchaft die Ueberzeugung der Nützlichkeit einer Gewerbe-Ausſtellung in Berlin feſtgeſtellt hatte, bemächtigte ſich dieſe Ueberzeugung nach und nach der Mehrzahl der Geſellſchaft, und es wurde beſchloſſen, von Seiten dieſer Geſellſchaft aus eine Gewerbe-Ausſtellung in Berlin zu veranſtalten. Zur Realiſirung dieſer Idee bedurfte es indeß der Genehmigung der Behörden, und man wandte ſich deshalb an den Herrn Finanzminiſter. Unter Anerkennung der ſehr löblichen Abſicht und des guten Zweckes erhielt man indeß bald den Beſcheid, daß dieſelbe Angelegenheit ſchon ſeit lange berathen ſei und daß ſie wahrſcheinlich jetzt dahin entſchieden werden würde, daß eine Ausſtellung von Seiten der Behörden ſelbſt baldigſt veranſtaltet werden würde, weshalb es wünſchenswerth ſei, daß das Unternehmen der poly-

technischen Gesellschaft vorläufig unterbliebe. Dies ist nun wirklich geschehen, und wir müssen allerdings dahin gestellt sein lassen, ob diese Ansprache von Seiten der polytechnischen Gesellschaft zur Entstehung unserer jetzigen Gewerbe-Ausstellung geradezu beigetragen oder nur die Ausführung der schon dagewesenen Idee gereift und beschleunigt habe.

Genug die Ausstellung wurde beschlossen und nach einem halben Jahre von dem Herrn Finanz-Minister in folgender Bekanntmachung angekündigt:

„Nachdem die zum Zoll- und Handels-Vereine verbundenen Regierungen übereingekommen sind, sich gegenseitig zu unterstützen, damit von Zeit zu Zeit öffentliche Ausstellungen für die Industrie-Erzeugnisse des gesammten Vereins zu Stande kommen, haben des Königs Majestät zu genehmigen geruht, daß in dem gegenwärtigen Jahre hier in Berlin eine solche Ausstellung für die Industrie-Erzeugnisse des gesammten Zoll- und Handels-Vereins veranstaltet werde. Indem ich dies hierdurch mit dem Wunsche zur öffentlichen Kenntniß bringe, daß diese Ausstellung allerseits eine erfreuliche rege Theilnahme finden möge, mache ich zugleich im Nachstehenden die Bestimmungen bekannt, welche für dieselbe, vorbehaltlich des weiteren Benehmens mit den Vereins-Regierungen, in Betreff der aus ihren Gebieten zu gewärtigenden Sendungen, Allerhöchsten Ortes festgesetzt worden sind: 1) Die Ausstellung findet in Berlin vom 15ten August 1844 an acht Wochen hindurch statt; die Einsendung der dazu bestimmten Gegenstände muß spätestens bis zum 22sten Juli 1844 erfolgen. 2) Zu dieser Ausstellung wird, mit Ausnahme der Werke der schönen Künste, jedes im Gebiete des Zoll- und Handels-Vereins dargestellte Industrie-Erzeugniß, auch das gröbste, zugelassen, wenn dessen Gebrauch allgemein verbreitet und dasselbe im Verhältniß zum Preise gut gearbeitet ist. Neben den gewöhnlichen marktgängigen Waaren, wie sie in größeren Quantitäten geliefert und in den Handel gebracht werden, sind jedoch auch Gegenstände des Luxus, so wie solche Fabrikate, welche wegen der darauf verwendeten besonderen Sorgfalt und Kunstfertigkeit und wegen der hierdurch bedingten Preis-Erhöhung sich nicht zum gemeinen Gebrauche eignen, sondern in das Kunstgebiet einschlagen, keineswegs ausgeschlossen. 3) Die inländischen Gewerbtreibenden, welche Gegenstände für die Ausstellung einsenden wollen, mit Ausnahme der in Berlin wohnhaften (s. Nr. 6.), haben sich respective bei der landräthlichen Behörde ihres Wohn- und Fabrik-Ortes, oder bei der sonstigen, daselbst die Gewerbe-Polizei verwaltenden Behörde zu melden, und gleichzeitig derselben die nöthigen Nachrichten für die von ihr aufzustellenden Nachweisungen mitzutheilen. Diese Nach-

weiſungen, welche von der gedachten Behörde der betreffenden Königlichen Regierung einzureichen und mit fortlaufender Nummer zu verſehen ſind, müſſen nicht nur die einzelnen angemeldeten Artikel, nebſt deren Benennung und Bezeichnung, ſo wie den Namen und den Wohn- oder Fabrik-Ort des Verfertigers enthalten, ſondern auch den gewöhnlichen unzweifelhaften Verkaufspreis, wofür der Artikel in größeren Quantitäten beim Abſatz aus erſter Hand geliefert werden kann, angeben, und zugleich über die Ausdehnung des Gewerbes, die darin beſchäftigte Arbeiterzahl, ſo wie den Urſprung und Preis des rohen Materials oder des verarbeiteten Halb-Fabrikates nähere Auskunft geben. 4) Die Königliche Regierung ernennt Behufs der Prüfung, ob die angemeldeten Gegenſtände von der Beſchaffenheit ſind, daß ſie ſich für die Ausſtellung eignen, eine Kommiſſion, welche insbeſondere auch, jedoch ohne peinliche Nachforſchungen, auf die Preis-Angaben ihr Augenmerk zu richten hat, damit nicht durch ungeprüfte einſeitige Angaben Einzelne ſich ein Verdienſt der Wohlfeilheit ihrer Waaren anzueignen ſuchen, welches in der Wirklichkeit nicht vorhanden iſt. Die Kommiſſion beſteht aus dem die Gewerbe-Angelegenheiten bearbeitenden Mitgliede der Königlichen Regierung, als Vorſitzenden, und aus ſechs Gewerbetreibenden, bei deren Auswahl, ſoweit thunlich, dahin zu ſehen iſt, daß für jeden der Haupt-Fabrikations-Zweige des Bezirkes ein Sachverſtändiger Theil nehme. 5) Nach vorgängiger Prüfung durch die Kommiſſion entſcheidet, die Königliche Regierung, welche Gegenſtände zur Ausſtellung zuzulaſſen ſind, wobei zugleich darauf zu ſehen iſt, daß ſolche Gegenſtände, welche durch ihr großes Gewicht oder Volumen wegen Beträchtlichkeit der Entfernung in Vergleich mit dem Intereſſe, das ſie gewähren, unverhältnißmäßige Transportkoſten veranlaſſen würden, ausgeſchloſſen bleiben, es ſei denn, daß ein Erſatz der Transportkoſten (ſ. Nr. 10.) dafür überhaupt nicht in Anſpruch genommen wird. Von den ihrerſeits zur Ausſtellung geeignet befundenen Gegenſtänden, hat die Königl. Regierung nach Anleitung der ihr zugegangenen, nöthigenfalls zu vervollſtändigenden Materialien (Nr. 3.) ein Verzeichniß aufzuſtellen, welches, mit ihrem Gutachten begleitet, der unten (Nr. 6.) gedachten Kommiſſion zu überſenden iſt. Gleichzeitig iſt denjenigen, von denen jene Gegenſtände angemeldet ſind, Behufs der Einſendung an eben dieſe Kommiſſion (Nr. 6.) Nachricht zu geben. 6) Für die Empfangnahme und Aufſtellung der einzuſendenden Gegenſtände, ſo wie für die Beſorgung der ſonſtigen die Ausſtellung betreffenden Geſchäfte wird unter dem Vorſitze eines Miniſterial-Kommiſſarius hier in Berlin eine beſondere Kommiſſion

beſtellt, über deren Einſetzung die weitere Bekanntmachung vorbehalten bleibt. Dieſe Kommiſſion hat zugleich in Anſehung derjenigen Gegenſtände, welche die in Berlin wohnhaften Gewerbtreibenden zur Ausſtellung bringen wollen, die Prüfung und Entſcheidung, ſo wie die Sammlung der Materialien (nach Nr. 3. bis 5.) unmittelbar vorzunehmen. 7) Die Einſendung der zur Ausſtellung beſtimmten Gegenſtände muß bis zu dem oben (Nr. 1.) beſtimmten Termine an die eben (Nr. 6.) gedachte „Kommiſſion für die Gewerbe-Ausſtellung in Berlin" koſtenfrei erfolgen. 8) Sämmtliche ausgeſtellte Gegenſtände werden für die Dauer der Ausſtellung von der Kommiſſion (Nr. 6.) gegen Feuer-Gefahr verſichert, überdies ſorgfältig beaufſichtigt und vor Beſchädigungen bewahrt. Sollten aber dennoch Beſchädigungen oder Verluſte vorkommen, ſo wird dafür keine Erſatz-Verbindlichkeit übernommen, während es den Einſendern freigeſtellt bleibt, nicht nur die Aufſtellung der von ihnen gelieferten Gegenſtände ſelbſt oder durch einen der Kommiſſion namhaft gemachten Bevollmächtigten zu beſorgen, ſondern auch während des Beſuches der Ausſtellung über dieſelben noch beſondere Aufſicht zu halten. 9) Vor Beendigung der Ausſtellung kann kein Gegenſtand aus derſelben zurückgenommen werden. Auswärtige Einſender haben, wo möglich, der Kommiſſion einen hier anweſenden Bevollmächtigten zu bezeichnen, an welchen die von ihnen eingeſendeten Gegenſtände nach Beendigung der Ausſtellung abzuliefern ſind; denjenigen, welche in dieſer Hinſicht keine Beſtimmung getroffen haben, werden dieſelben auf ihre Gefahr und Rechnung reſpective durch die Poſt oder durch Spedition nach dem angegebenen Wohn- oder Fabrik-Orte zurückgeſendet. Eben ſo iſt, falls der Verkauf der eingeſendeten Gegenſtände beabſichtigt wird, derjenige, an welchen die Kaufluſtigen zu verweiſen und die Gegenſtände abzuliefern ſind, der Kommiſſion namhaft zu machen, da dieſe ſich mit dem Verkaufe ſelbſt nicht befaſſen kann. 10) Für den Beſuch der Ausſtellung wird ein, ſeiner Zeit zu beſtimmendes Eintrittsgeld erhoben; die Einſender von Gegenſtänden für dieſelbe, reſpective deren Bevollmächtigte (Nr. 8.) haben jedoch freien Eintritt. Aus dem Fonds, welcher aus dem Eintrittsgelde und dem Verkaufe der Kataloge aufkommt, werden zunächſt die mit der Ausſtellung verbundenen Koſten, einſchließlich der Verſicherung gegen Feuersgefahr (Nr. 8.), beſtritten. Der demnächſt etwa verbleibende Ueberſchuß wird dazu verwendet, um, ſo weit er reicht, für alle von auswärts eingeſandten in- und ausländiſchen Sendungen ohne Unterſchied, mit Ausnahme derjenigen, für deren Transport nach Nr. 5. eine Vergütung überhaupt nicht zu gewähren iſt,

die Transportkoſten, und zwar nach Verhältniß der nachgewieſenen Koſtenbeträge, zu erſetzen; zu dem Behufe müſſen aber dieſe Koſtenbeträge ſpäteſtens bis zum 1ſten November 1844 bei der Kommiſſion (Nr. 6.) liquidirt werden. Wie ferne die auf obige Weiſe nicht gedeckten Transportkoſten für dergleichen Sendungen den inländiſchen Gewerbtreibenden aus öffentlichen Fonds zu erſtatten ſeien, bleibt der weiteren Beſtimmung vorbehalten. Eine Vergütung für den Transport derjenigen Gegenſtände, welche von den in Berlin wohnhaften Gewerbtreibenden zur Ausſtellung gebracht werden, findet nicht Statt.

Berlin, den 10ten Februar 1844.

Der Finanz-Miniſter.
gez. von Bodelſchwingh".

In dieſer erſten Bekanntmachung war nun allerdings manches enthalten, welches den Ausſtellern nicht ſo viel Begünſtigung gewährte, und die Theilnahme an der Ausſtellung nicht ſo erleichterte, als dies bei andern Ausſtellungen, namentlich bei der jüngſten Pariſer und bei der mehr erwähnten Mainzer der Fall war. Außerdem ſchien daraus hervorzugehen, daß die Preußiſche Behörde die ganze Ausſtellung zu ſehr nach amtlichen Grundſätzen führen zu wollen, beabſichtigte, was den Induſtriellen, namentlich den nicht preußiſchen, nicht zu gefallen ſchien, wenigſtens ſprach ſich dies vielfach laut und öffentlich aus, unter der Anführung, daß dies die freiere Bewegung, welche von dem Aufſchwunge der Induſtrie unzertrennlich ſei, hemme. Jedenfalls lag dies nicht in der Abſicht der wohlwollenden Preußiſchen Behörden, und wie ſehr das Entgegenkommen zu einem deutſchen gemeinſchaftlichen Handeln und Wirken Zweck der Regierung iſt, dafür dürfte nichts einen ſchlagenderen Beweis liefern, als die Gründung des Zoll-Vereins, deſſen Fortführung wie deſſen Reſultate. Indeß war doch in den ſo eben ausgeſprochenen Anſichten manches Wahre enthalten, und iſt dies auch von der betreffenden Behörde entgegenkommend erkannt und durch Zugeſtändniſſe und Bewilligungen in ſpäteren Bekanntmachungen nachgegeben. Zugleich wurde dieſe Gewerbe-Ausſtellung, die urſprünglich nur auf die Zoll-Vereins-Länder berechnet war, durch Einladung zur Theilnahme an die übrigen deutſchen Regierungen, zu einer allgemeinen Deutſchen gemacht.

Die nachfolgenden Bekanntmachungen der Gewerbe-Ausſtellungs-

Kommiſſion vom 15. Mai, des Herrn Finanz-Miniſters Flottwell*) vom 2ten Juni und der Potsdamer Regierung vom 20ſten Juni ſprechen ſich darüber näher aus:

„Die unterzeichnete Kommiſſion iſt mit Leitung der, laut Bekanntmachung des Herrn Finanz-Miniſters Excellenz vom 10. Februar d. J. beſchloſſenen Gewerbe-Ausſtellung beauftragt worden. Dieſes Unternehmen, urſprünglich nur auf das Gebiet des Zoll-Vereins berechnet, iſt durch die an die übrigen Staaten unſeres Vaterlandes ergangene Einladung, eine deutſche Angelegenheit geworden. Wenn wir nun unſere deutſchen Landsleute aus dem Gewerbsſtande, zur Theilnahme an dieſer in Berlin am 15ten Auguſt beginnenden Ausſtellung hierdurch nochmals einladen, ſo bedarf es weder eines Beweiſes der Vortheile, welche die Ausſtellung jedem Einzelnen darbietet, noch einer Erinnerung an die Folgen für unſer gemeinſames Vaterland. Aber darauf wollen wir Ihre Aufmerkſamkeit lenken, daß die Augen des Gewerb- und Handelsſtandes, ſo wie die Regierungen aller fremden Staaten, auf dieſes deutſche Werk gerichtet ſind; daß die regſte Theilnahme daran eine Frage der Ehre für die deutſche Induſtrie iſt; wogegen das Zurückbleiben wichtiger Gewerbzweige, oder die Lauheit einzelner Theile Deutſchlands, zu Angriffen auf die Induſtrie unſeres Vaterlandes tauſendfache Gelegenheit darbieten würde. Zur Aufnahme der Gewerbe-Ausſtellung iſt von des Königs Majeſtät das Königliche Zeughaus dargeboten worden, eins der ſchönſten Gebäude Berlins, deſſen Räume mit den Erinnerungen einer großen Vergangenheit geſchmückt ſind. Es bildet ein Quadrat von 290 Fuß langen Seiten, mit einem inneren Hofe von 118 Fuß Durchmeſſer, und beſteht aus zwei zur Benutzung eingeräumten Stockwerken. Jede Seite dieſes feuerfeſten, hohen, hellen und trocknen Raums hat neunzehn breite Fenſter, und es möchte kaum ein Bau gedacht werden können, welcher zu dem vorliegenden Zwecke mehr Vortheile darböte. — Unter Bezugnahme auf die früheren Bekanntmachungen wird ferner bemerklich gemacht, das bereits die Preußiſche und mehrere andere Bundesregierungen ſich bereit erklärt haben; die ſämmtlichen Koſten des Her- und Rücktransports zu tragen. Was ſodann die Entſchädigung für Zerbrechen, Zerreißen, oder ſonſtige

*) Es war inzwiſchen der bisherige Finanzminiſter Hr. v. Bodelſchwingh zum Staats- und Kabinetsminiſter ernannt und Hr. Flottwell in deſſen Stelle als Finanzminiſter getreten.

äußere Beſchädigungen betrifft, welche, ſorgfältiger Beaufſichtigung unerachtet, bei den ausgeſtellten Gegenſtänden vorkommen könnten, ſo liegt es in der Abſicht, in den Fällen, in welchen erhebliche Gründe der Billigkeit für eine ſolche Erſatzleiſtung ſprechen, dieſelben eben ſo wenig zu verſagen, wie dies bei den früheren Gewerbe-Ausſtellungen in Berlin geſchehen iſt. Bei der demnächſt ſtattfindenden Berichts-Erſtattung über die Reſultate der Prüfung wird ſorgfältig Alles vermieden werden, was den Ausſtellern zum Nachtheil gereichen könnte; wie denn überhaupt es ſich von ſelbſt verſteht, daß wir von den uns gemachten Mittheilungen nur den vorſichtigſten Gebrauch machen. Dagegen hoffen wir, daß der deutſche Gewerbſtand uns hinreichendes Vertrauen ſchenken werde, um die eingeſendeten Gegenſtände mit allen denjenigen Nachrichten (Fabrik-Preis, Urſprung des Roh-Stoffes u. ſ. w.) zu begleiten, welche zur Beurtheilung der Tüchtigkeit und Preiswürdigkeit eines Fabrikates unentbehrlich ſind. Sollte daneben der Wunſch geäußert werden, dergleichen Notizen nicht zu veröffentlichen, ſo wird danach gewiſſenhaft verfahren; wer aber die zur Beurtheilung erforderlichen Daten nicht mittheilt, verzichtet dadurch auf die Beurtheilung ſeiner Erzeugniſſe. Der Verkauf der ausgeſtellten Gegenſtände iſt geſtattet, deren Auslieferung dann nach dem Schluſſe der Ausſtellung erfolgt. Die für die Ausſtellung beſtimmten Sendungen müſſen ſo zeitig gemacht werden, daß ſie ſpäteſtens bis zum 22. Juli dieſes Jahres hier eintreffen. Es wird wohl kaum erforderlich ſein, auch den Staats- und Gemeinde-Behörden, ſo wie allen Freunden des deutſchen Gewerbeweſens, dieſes gemeinnützige Unternehmen recht angelegentlich zu empfehlen. Die allgemeine Theilnahme des Gewerbſtandes wird großentheils davon abhangen, daß die Behörden und die Beförderer des Gewerbfleißes ihre Bekanntſchaft, ihren Einfluß zu Gunſten deſſelben verwenden. Diejenigen öffentlichen Blätter endlich, welche durch ein Verſehen um Aufnahme dieſer Bekanntmachung nicht beſonders erſucht ſein ſollten, bitten wir, zur Verbreitung derſelben in ihrem Kreiſe mitzuwirken. Wir glauben das uns anvertraute ſchwierige Werk mit der feſten Ueberzeugung beginnen zu dürfen, daß der deutſche Gewerbſtand einem Unternehmen ſeine kräftige Mitwirkung nicht verſagen kann, welches zum Nutzen des Vaterlandes begonnen iſt und zu Ehren des Gewerbfleißes durchgeführt werden muß.

Berlin, den 15. Mai 1844.

Kommiſſion für die Gewerbe-Ausſtellung in Berlin,

(gez.) von Viebahn.

„Mit Bezugnahme auf die vorenthaltene Bekanntmachung benachrichtigen wir die Gewerbtreibenden der Residenz Berlin und ihres Weichbildes, daß Formulare zur Anmeldung der auszustellenden Gegenstände, vom 21. Mai ab, an allen Wochentagen Morgens von 9 bis 12 und Nachmittags von 2 bis 5 Uhr, auf unserm Büreau im Königlichen Zeughause (Eingang von Seite der Linden) unentgeldlich in Empfang genommen werden können. Ebendaselbst sind Nachmittags die mit den Anmeldungen ausgefüllten Formulare, vom 15. Juni an, und spätestens bis zum 1. Juli d. J. abzugeben. Besonders angenehm wird uns sein, wenn die Herren Aussteller durch persönliches Erscheinen mit ihren ausgefüllten Formularen uns Gelegenheit verschaffen, etwaige Zweifel mündlich zu erledigen. Die Anmeldung muß, außer einer möglichst genauen Bezeichnung der auszustellenden Gegenstände, Namen und Wohnung des Ausstellers nachweisen. Die Ablieferung der für die Ausstellung bestimmten Arbeiten dürfen wir im Interesse der Verfertiger vor dem 1. bis spätestens 22. Juli d. J. erbitten, weil dann die Vertheilung der Räume erfolgt. Neben den eingelieferten Gegenständen wird eine doppelte Anfertigung der Anmeldungs-Verzeichnisse (in den oben gedachten Formularen) erbeten, damit das eine Exemplar mit der Empfangsbescheinigung versehen, zurückgegeben werden könne.

Berlin, den 15. Mai 1844.

Kommission für die Gewerbe-Ausstellung in Berlin.

(gez.) von Viebahn".

„Für diejenigen Industrie-Erzeugnisse der deutschen Bundesstaaten, so wie auch des Königreichs Preußen und des Großherzogthums Posen, welche zu der am 15. August d. J. zu eröffnenden Gewerbe-Ausstellung, nach geschehener Anmeldung an die Kommission für die Gewerbe-Ausstellung in Berlin eingesandt werden, ist die Porto-Freiheit auf den Preußischen Posten bis zum Gewichte von 40 Pfunden gewährt. Derartige Sendungen sind von dem Absender mit seiner Namens-Unterschrift nur mit der Rubrik: „Gegenstände der Gewerbe-Ausstellung in Berlin" zu bezeichnen. Bei den Rücksendungen wird die Rubrik durch ein amtliches Siegel beglaubigt werden. Es wird empfohlen, Sendungen, welche den vorbezeichneten Gewichtssatz nicht übersteigen, in der angegebenen Weise an die Kommission für die Gewerbe-Ausstellung zu befördern.

Berlin, den 2. Juni 1844.

Der Finanz-Minister Flottwell".

„Nachdem den inländiſchen Gewerbtreibenden, welche ihre gehörig angemeldeten und ausſtellungsfähig befundenen Induſtrie-Erzeugniſſe zur diesjährigen Gewerbe-Ausſtellung in Berlin einſenden, nach unſerer Bekanntmachung vom 25. April d. J. (Amtsblatt Nr. 93. pag. 106.) bereits der Erſatz der Koſten des Hin- und Rücktransports dieſer Gegenſtände zugeſagt und ihnen für ihre Sendungen bis zum Gewichte von vierzig Pfunden die portofreie Beförderung auf den Preußiſchen Poſten nach unſerer weiteren Bekanntmachung vom 10. Juni d. J. (Amtsblatt Nr. 135. pag. 159.) bewilligt worden iſt, hat nunmehr der Herr Finanz-Miniſter mittelſt Reſcripts vom 8. d. M. beſtimmt, daß inländiſchen Abſendern auch geſtattet ſein ſolle, die ein höheres Gewicht habenden und deshalb durch Fracht einzuſendenden Ausſtellungs-Gegenſtände gegen bedungene übliche Frachtpreiſe unfrankirt an die Kommiſſion für die Gewerbe-Ausſtellung in Berlin einzuſenden, welche ermächtigt iſt, auf Frachtbriefe, welche mit amtlichen Zertifikaten darüber, daß die Sendungen Ausſtellungs-Gegenſtände enthalten, begleitet ſind, die Fracht derſelben auf den Fond für die Gewerbe-Ausſtellung anzuweiſen. ꝛc. ꝛc.

Potsdam, den 20. Juni 1844.

Königliche Regierung. Abtheiluug des Innern".

Eine fernere ziemlich allgemeine Klage war die, daß die Ankündigungen zur Ausſtellung zu ſpät ergangen wären, beſonders für größere und kunſtvollere Arbeiten. Man beklagte ſich darüber ſelbſt in Berlin faſt allgemein, natürlich alſo an entfernteren Orten, wohin die Nachrichten doch noch ſpäter kommen und die Ablieferung frühzeitiger geſchehen mußte, noch mehr. Wenn die Begründetheit dieſer Klage auch im Allgemeinen nicht in Abrede zu ſtellen iſt, ſo muß es jetzt, nachdem die Ausſtellung, freilich nicht ohne die faſt überſchwenglichſten Anſtrengungen von Seiten aller Betheiligten, nun doch zu dem feſtgeſetzten Zeitpunkt eröffnet iſt, deſto mehr erfreuen, daß dadurch der Großartigkeit der Ausſtellung kein Eintrag geſchehen iſt, während es nebenbei den Vortheil gewährt, daß dieſe Ausſtellung ſonach vielmehr als improviſirt und als ein wahres und ungekünſteltes Bild der vaterländiſchen Induſtrie betrachtet werden darf, als dies hätte geſchehen können, wenn die Betheiligten ſich lange vorher darauf hätten vorbereiten können, und daß daher die über alle Begriffe wundervoll glänzende Erſcheinung, als welche die Ausſtellung nach der Eröffnung hervortritt, deſto mehr überraſchen

und imponiren muß!— Es hat ſich alſo dieſer frühere ſcheinbare Nachtheil offenbar zum Vortheil geſtaltet.

Behufs Wahl der Berliner-Kommiſſion für die Gewerbe-Ausſtellung ſetzte man ſich hauptſächlich mit dem hier ſeinen Sitz habenden Gewerbe-Verein für Preußen in Vernehmen, welchen die weiter unter genannten Mitglieder der einzelnen Abtheilungen der Kommiſſion meiſtentheils angehören. Es iſt gegen dieſe Kommiſſion mehrſeitig eingewendet worden, daß neben den tüchtigſten und geeignetſten Perſonen, auch viele ſich darunter befinden, die früher nie dieſen Weg gegangen ſeien, während andererſeits viele befähigte und geeignete Perſonen darin vermißt würden. Beides mag wahr ſein, iſt aber auch unter allen Umſtänden ganz unvermeidlich, und kann den Wählenden nie zum Vorwurf gereichen, denn erſtens iſt Berlin ſo reich an ausgezeichneten und geeigneten Perſonen, daß wenn dieſe alle Mitglieder der Kommiſſion hätten werden ſollen, die Zahl der Mitglieder viel Mal größer hätte ſein müſſen; ſodann ſind bei dergleichen Wahlen Perſönlichkeiten, Zufälligkeiten und mancherlei ſonſtige Einflüſſe ganz natürliche Ereigniſſe, die wohl ſchwerlich irgendwo umgangen werden möchten. Daß aber bei dieſer Wahl die Berliner polytechniſche Geſellſchaft*) welche, wie vorhin gezeigt, einigen Antheil an der Entſtehung dieſer Ausſtellung haben dürfte, jedenfalls aber große Theilnahme an dieſer Angelegenheit, wie ſtets große Regſamkeit an den Tag gelegt hatte, in ihrer Geſammtheit ganz übergangen iſt, könnte eher einen Vorwurf verdienen**). Indeß ſcheint auch dies bereits erkannt und durch eine weiter unten beſprochene Begünſtigung an die polytechniſche Geſellſchaft wieder ausgeglichen zu ſein.

Zur Wahrnehmung der mit der Gewerbe-Ausſtellung verbundenen Geſchäfte wurde nun unter dem Vorſitze des Miniſterial-Kommiſſars ein Verwaltungs-Ausſchuß gebildet, der aus folgenden Mitgliedern beſteht:

---

*) Die Berliner polytechniſche Geſellſchaft iſt ein zweiter gewerblicher Verein in Berlin, ſeit 5 Jahren beſtehend, der die namhafteſten Induſtriellen Berlin's zu ſeinen Mitgliedern zählt und von dem Gewerbe-Verein für Preußen ſich beſonders durch eine in den Formen etwas liberalere Verfaſſung unterſcheidet, häufiger als jener, nämlich alle 8 Tage Verſammlungen hält, und zugleich auch den Zweck hat, die einzelnen Mitglieder perſönlich näher aneinander zu führen.

**) Daß viele Mitglieder der polytechniſchen Geſellſchaft auch zugleich Mitglieder des Gewerbe-Vereins ſind, kann hierbei nicht in Betracht kommen.

von Viebahn, Geheimer Finanz-Rath (vortragender Rath im Finanzministerio); Vorsitzender.
C. Gropius, Seidenwaaren-Fabrikant.
von Reden, Freiherr (vom auswärtigen Ministerio).
von Podewils, Hauptmann und Vorstand des Artillerie-Depots (wegen des Ausstellungs-Lokals, vom Kriegsministerio).
Brix, Fabriken-Kommissions-Rath
Wedding, desgl.
} von der technischen Deputation für Gewerbe im Finanzministerium.
Nottebohm, Assessor der Technischen Deputation für Gewerbe.
Altmann, Polizei-Rath
von Mülmann, Regier.-Assessor; Sekretair
} vom Poliz-Präsidio.
Cantian, Baurath.
Hänel, Hofbuchdrucker.
Lüdersdorf, Dr. philos.
Tiede, Hof-Uhrmacher.
Carl, Commerzienrath.
Stein, Bau-Inspektor.
Hiltl, Hoftapezier.
Ein Mitglied der Königlichen Regierung zu Potsdam.

Sämmtliche zur Gewerbe-Ausstellung zu liefernden Gegenstände wurden zur Erleichterung der Uebersicht in 8 Abtheilungen getheilt und für jede derselben eine gewisse Anzahl der zur Kommission vorgeschlagenen Mitglieder zur Wahrnehmung der die einzelnen Klassen betreffenden Geschäfte, insbesondere über die Ausstellungsfähigkeit angemeldeter Erzeugnisse, zur Mitwirkung bei deren Aufstellung und Beaufsichtigung ꝛc. erwählt.

Diese Abtheilungen und ihre Vertreter sind nun folgende:

I. Abtheilung für Seiden- und Streichwollen-Gespinnste und Gewebe, Goldstickerei, Arbeiten, aus Menschenhaaren, fertige Kleidungsstücke aus verschiedenen Stoffen; auch Gummi- und Filzwaaren.

1) Fabriken-Kommissions-Rath Wedding, Vorsitzender.
2) C. Gropius, Seidenwaarenfabrikant.
3) Baudouin, Fabrik-Besitzer.
4) Lehnert, Fabrik-Besitzer.
5) Rimpler, Fabrik-Besitzer.
6) Kommerzien-Rath Carl, Tuchfabrikant.
7) O. E. Krückmann, Tuch-Appreteur.

8) E. Prätorius, Kaufmann.
9) Lütcke, Stadtrath, Hutfabrikant.

II. Abtheilung für Kammwollen-, Baumwollen-, Leinen-Gespinnst und Gewebe, auch Teppiche und Druckwaaren.

10) Freiherr von Reden, Vorsitzender.
11) Nobiling, Färberei-Besitzer.
12) Stephan, Fabrik-Besitzer.
13) Dannenberger, Rentier.
14) Goldschmidt, Fabrik-Besitzer.
15) S. Weigert, Fabrik-Besitzer.
16) Becker, Fabrik-Besitzer.
17) Dinglinger, Fabrik-Besitzer.

III. Abtheilung für schwere Metall-Arbeiten, Draht, Eisenblech, Maschinenbau, Webestühle, Eisenguß-Waaren, Messingwaaren, Lampen, lakirte Waaren, Knöpfe, Dosen.

18) Ober-Bergrath Kriegar, Vorsitzender.
19) Egells, Mechaniker.
20) Freund, Mechaniker.
21) Hummel, Mechaniker.
22) Queva, Mechaniker.
23) Spatzier, Mechaniker.
24) Devaranne, Fabrik-Besitzer.
25) Geiß, Fabrik-Besitzer.
26) Stobwasser, Fabrik-Besitzer.
27) Fabriken-Kommissions-Rath Brix.

IV. Abtheilung für leichte Metall-Arbeiten, Messer-Fabrikate, chirurgische Instrumente, Uhren, optische, mathematische und physikalische Instrumente, Waffen, Goldschmied-, Plattir- und Juvelier-Arbeit, Metallgewebe, Schlosser- und Nagelschmiede-Arbeiten, kurze Waaren.

28) General-Major Plümike, Vorsitzender.
29) Justiz-Rath Kunowsky.
30) A. Oertling, Mechaniker.
31) Schiek, Mechaniker.
32) Tiede, Hof-Uhrmacher.

33) G. Hoffauer, Goldschmied Sr. Majestät des Königs.
34) C. Hauschild, Schlossermeister.
35) Hauptmann von Podewils.
36) Assessor der Techn. Deput. Rottebohm.

V. Abtheilung für Holzwaaren, Ackerbaugeräthe, Wagen, Vergolder- und Tischler-Arbeiten, Lakir-Waaren, Wachsfußdecken, Leder- und Sattlerwaaren, Handschuhe, lakirte Lederwaaren, Pinsel, Bürsten.
37) Rittergutsbesitzer von Treskow, Vorsitzender.
38) Mentzel, Wirklicher Geheimer Kriegs-Rath.
39) W. Haake, Wagenfabrikant.
40) G. H. Jungbluth, Wagenfabrikant.
41) Bidtel, Hof-Tischlermeister.
42) Hiltl, Hof-Tapezierer.
43) W. Kampfmeyer, Lederfabrikant.
44) F. E. Wernike, Hof-Handschuhmacher.
45) Engel, Wachstuchfabrikant.
46) Polizei-Rath Altmann.

VI. Abtheilung für irdene Waaren, Porzellan, Steingut, Töpferwaaren, Glaswaaren, Spiegel, Steinmetz-Arbeiten in Granit, künstliche Steine, Cement, Asphalt, Mörtel.
47) Baurath Cantian, Vorsitzender.
48) Gormann, Ofen-Fabrikant.
49) Hellft, Bau-Inspektor.
50) March, Fabrik-Besitzer.
51) Wichmann, Professor.
52) C. F. W. Zimmermann, Kaufmann und Fabrik-Direktor.
53) Bau-Inspektor Stein.

VII. Abtheilung für chemische Fabrikate, Zucker, Chokolade Malerfarben, Pigmente, Parfümerien, Seifen, Tabake, Consumtibilien.
54) Professor Dr. Schubarth, Vorsitzender.
55) C. Kreßler, Fabrik-Besitzer.
56) Dr. Kunheim, Fabrik-Besitzer.
57) Dr. Lüdersdorf, Chemiker.
58) A. Naglisch, Fabrik-Besitzer.

59) W. Brunzlow, Tabaks-Fabrikant.
60) W. Ermeler, Tabaks-Fabrikant.
61) G. Prätorius, Tabaks-Fabrikant.
62) Regierungs-Aſſeſſor von Mülmann.

VIII. Abtheilung für Papiere, Buch- und Steindruckerei; desgleichen Schreibmaterialien, Bleiſtifte, Siegellack, ſowie Buchbinder- und Papp-Arbeiten, muſikaliſche Inſtrumente und Wachsfiguren.

63) Geheimer Finanz-Rath von Viebahn, Vorſitzender.
64) R. Decker, Geheimer Ober-Hof-Buchdrucker.
65) E. Hänel, Hof-Buchdrucker.
66) Leiſegang, Hof-Buchbinder.
67) H. F. Schwartz, Hof-Buchbinder.
68) G. Winckelmann, Steindruckerei-Beſitzer.
69) G. Ebart, Papier-Fabrikant.
70) C. Reimarus, Kunſt- und Buchhändler.
71) André, Hof-Inſtrumentenmacher.
72) E. Kiſting, Inſtrumentenmacher.

Das Reglement für den Beſuch iſt Folgendes:

§. 1. Die Gewerbe-Ausſtellung im Königlichen Zeughauſe iſt vom 15. Auguſt bis einſchließlich 13. Oktober d. J. täglich, mit Ausnahme der Dienſtage, von Morgens 10 bis Nachmittags 5 Uhr geöffnet; Sonntags von 11 Uhr an.

§. 2. Kinder unter 8 Jahren ſind von dem Beſuche der Ausſtellung ausgeſchloſſen, jene vom 8ten bis zum 12ten Lebensjahre dürfen nur in Begleitung und unter Aufſicht erwachſener Perſonen eingeführt werden.

§. 3. Stöcke, Schirme, Körbe, Packete und dergl. müſſen dem hierzu aufgeſtellten Garderobier zur Aufbewahrung übergeben werden. Dieſer darf dafür keine Belohnung annehmen.

Es wird erſucht, auch die Mäntel bei dem Garderobier zurückzulaſſen, und Kopfbedeckungen in dem Ausſtellungslokale nicht niederzulegen.

§. 4. Der Eintrittspreis iſt für die Perſon 5 Sgr. Die den Einſendern von Ausſtellungsgegenſtänden für die Dauer der Ausſtellung ertheilten Freikarten ſind nur für ihre Perſon gültig.

§. 5. Der Katalog der Ausſtellungsgegenſtände iſt an der Kaſſe für 5 Sgr. zu kaufen. Nachträge dazu werden unentgeldlich geliefert.

§. 6. Das Berühren, Aufnehmen oder Verrücken der

ausgestellten Gegenstände kann den Besuchenden nicht gestattet werden. Freunde und Kenner gewerblicher Arbeiten, welche eine genauere Besichtigung einzelner Stücke wünschen, wollen sich deshalb an eines der anwesenden Mitglieder der Ausstellungs-Kommission wenden, welche ihnen von den Aufsehern nachgewiesen werden können.

§. 7. Wer Ausstellungsgegenstände beschädigt ist zum Ersatz verpflichtet.

§. 8. Das Abzeichnen von Maschinen, Mustern, oder anderen eigenthümlichen Ausstellungsgegenständen kann nicht gestattet werden.

§. 9. Wer einen als verkäuflich bezeichneten Gegenstand ankaufen will, beliebe die Adresse des mit dem Verkaufe Beauftragten im Ausstellungsbüreau zu erfragen. Die Auslieferung kann jedoch erst nach dem Schlusse der Ausstellung stattfinden.

§. 10. Dem durch Abzeichen kenntlich gemachten Aufsichtspersonale ist ein bescheidenes und gefälliges Benehmen zur Pflicht gemacht; wogegen die Hoffnung ausgesprochen werden darf, daß die Besucher dasselbe in der Aufrechthaltung der Bestimmungen dieses Reglements bereitwillig unterstützen werden.

§. 11. Indem wir alle Mitglieder und Freunde des Gewerbstandes zum Besuche dieser deutschen Gewerbe-Ausstellung einladen, stellen wir dies vaterländische Unternehmen unter ihren besonderen Schutz.

Berlin, den 22. Juli 1844.

Die Kommission für die Gewerbe-Ausstellung in Berlin.
von Viebahn.

Anfänglich schien sich indeß wenig Theilnahme für die Ausstellung besonders in den entfernteren Theilen des preußischen Staates und dem übrigen Deutschland kund zu geben. Einestheils mochte dies in der (wie schon erwähnt) allerdings etwas zu späten Ankündung und in den vergleichsweise ungünstigeren Bedingungen liegen, die den Ausstellern diesseits gewährt werden sollten, andererseits hatte es aber gewiß auch seinen Grund in dem dem deutschen Charakter so eigenthümlichen Sichgehenlassen; das erst durch ganz besondere Mittel in ein anderes Tempo gebracht werden kann, worauf alsdann wieder Alles von dem Strome sich mit fortreißen läßt. So auch hier.

Nachdem wie oben erwähnt von Seiten der Behörden nachträglich noch mancherlei Begünstigungen zugesagt und allerhand andere Mittel zur Erregung der Theilnahme angewendet worden waren, begannen die

Anmeldungen zahlreicher einzugehen, so daß es zweckmäßig erscheinen mußte, so wohl den Schlußtermin zur Anmeldung, so wie den zur Ablieferung, weiter hinauszurücken, was denn auch geschah, und es wurde der Zudrang gegen den Eröffnungstermin hin so groß, daß jetzt, nachdem die Ausstellung eröffnet worden ist, noch eine große Zahl von Collis unausgepackt, und auch sonstige Gegenstände unausgestellt geblieben sind. Bis jetzt am Eröffnungstage ist nämlich die Anzahl der im Katalog aufgeführten Aussteller circa 2000, während gegen 3000 die Ausstellung beschickt haben. Wie aus dem Reglement hervorgeht, ist jeden Dienstag die Ausstellung geschlossen (Sonntags wohl deshalb nicht, weil an diesem Tage viele Gewerbsleute und Handwerker am besten Zeit haben, die Ausstellung zu besuchen) und weil an diesem Tage wohl das in Bezug auf nachträgliches Anordnen und Aufstellen nachgeholt werden soll, was anders nicht hat geschehen können.

Daß durch dieses späte Anmelden und Eintreffen der Gegenstände die an und für sich schon mühevollen und zeitraubenden Arbeiten, in's Besondere die Schwierigkeiten des Arrangements, immer noch vermehrt wurden, liegt auf der Hand, indeß wie darin der gute, meist durch die Umstände nur verzögerte Wille der Aussteller nicht verkannt und noch weniger gehemmt werden durfte, so sind auch auf der andern Seite die rühmliche Ausdauer und die unermüdliche Thätigkeit des umsichtigen Vorsitzenden, Hrn. Geh.-Rath v. Viebahn und der Mitglieder der Kommission, mit welcher sie ihr schwieriges Werk dessen ungeachtet zu der festgesetzten Zeit so weit zu Ende führten, daß dem schaubegierigen Publikum die großartigen Räume eröffnet werden konnten, nicht genug anzuerkennen.

Während alle diese Vorbereitungen getroffen wurden, dachten mehrere Mitglieder der polytechnischen Gesellschaft immer noch auf Mittel, wie sie die Zwecke der Ausstellung in durchgreifender Weise fördern könnten, wobei dann eine Waaren-Lotterie bald als das geeignetste Mittel erkannt wurde. Da es den betreffenden Mitgliedern der polytechnischen Gesellschaft indeß nur auf Förderung des Zweckes, und weniger auf die Ehre und Anerkennung, ankam, so wurde der Vorschlag zuerst der Kommission vorgelegt und gefragt, ob diese dies Geschäft mit übernehmen wolle. Es zeigte sich indeß hier nicht viel Theilnahme dafür und so wurde denn:

„der Verein zur Verloosung deutscher Gewerbs-Erzeugnisse"

im Schooße der polytechnischen Gesellschaft gebildet und später von dem Herrn Finanz-Minister auf das Entgegenkommendste genehmigt und durch Begünstigungen verschiedener Art unterstützt.

Der Verein konſtituirte ſich demnach und wählte den Herrn Geheimen Finanz-Rath von Viebahn zum Ehrenvorſitzenden, Herrn Freiherrn Dr. von Reden zum Direktor, die Herren Karl Kreßler und Bormann zu Sekretären, Herrn Rechnungsrath Schimmelfennig zum Schatzmeiſter.

Näheres über Zweck und Einrichtung des Vereins nebſt Namens-Verzeichniß der Mitglieder des Vereins geht aus dem nachfolgenden Plane hervor:

Plan zur Verlooſung deutſcher Gewerbs-Erzeugniſſe.

Nachdem der Herr Finanz-Miniſter Excellenz mittelſt Erlaſſes vom 23. Mai d. J. genehmigt hat, daß eine Auswahl der, zur Ausſtellung deutſcher Gewerbs-Erzeugniſſe im Auguſt d. J. hierher gelangenden Gegenſtände, angekauft und verlooſt werde, wird das Nähere der Einrichtung dieſer Lotterie hierdurch zur öffentlichen Kenntniß gebracht.

1) Die Geſchäfte des Ankaufs und der Verlooſung werden von einem dazu gebildeten Vereine beſorgt, welcher aus den unterzeichneten Mitgliedern der polytechniſchen Geſellſchaft beſteht.

2) Der Verkauf der Looſe, welche zu dieſer Lotterie ausgegeben werden, geſchieht während der ganzen Dauer der Gewerbe-Ausſtellung im Aufſtellungs-Lokale und auf ſonſtige angemeſſene Weiſe. Der Preis eines Looſes iſt Ein Thaler.

3) Nach Abzug der Druckkoſten und unvermeidlichen Nebenausgaben (welche ſo viel als irgend thunlich zu beſchränken ſind), werden die eingegangenen Gelder zum Ankauf der Gegenſtände, welche die Gewinne bilden ſollen, verwendet. Nur Gegenſtände von möglichſt allgemeiner Nutzbarkeit werden hierzu ausgewählt. Der geringſte Gewinn wird mindeſtens einen Thaler werth ſein. — Jedes Loos, auf welches kein Gewinn fällt, empfängt eine bronzene Erinnerungs-Medaille.

4) Zur Ziehung der Loosnummern wird längſtens acht Tage nach dem Schluſſe der Ausſtellung eine Verſammlung des Vereins angeſetzt, wobei den Loos-Inhabern der Zutritt freiſteht.

5) Die Liſte der gewinnenden Nummern, wird mit Angabe der gewonnenen Gegenſtände, nebſt einer Abrechnung für die Verlooſung dann öffentlich bekannt gemacht.

6) Die Gewinne ſind im Büreau der Ausſtellungs-Kommiſſion nach Bekanntmachung der Gewinnliſte und ſpäteſtens bis 30. Novbr. d. J., gegen Rückgabe der Looſe, in Empfang zu nehmen, widrigenfalls die-

ſelben als dem Friedrich Wilhelms-Stifte für Arbeitſame überwieſen betrachtet werden.

Berlin, den 12. Juli 1844.

Verein zur Verlooſung deutſcher Gewerbs-Erzeugniſſe.

von Viebahn, Geh. Finanz-Rath. — von Reden, Freiherr, Dr. jur. — Carl Kreßler, Fabrikbeſitzer.

Schimmelfennig, Rechnungsrath. — G. Bormann, Kaufmann.

Bialon, Mechaniker; Bullrich, Fabrikbeſitzer; Cosmar, Ritterguts- und Bergwerks-Beſitzer; Dietrichs, Kaufmann; Frank, Fabriken-Kommiſſionsrath; Gehrmann, Major bei der Artillerie; Hänel, Hof-Buchdrucker; Harnack, Kaufmann; Hauſchild, Schloſſermeiſter; Henoch, Direktor d. Berl. Frankf. Eiſenb; Henſel, Fabrikbeſitzer; Herrenburger, Maurermeiſter; Hertel, Rentier; C. Hoffmann, Hauptmann der Artillerie; L. Hoffmann, Baumeiſter; Hummel, Mechaniker und Fabrikbeſitzer; Jungnick; Uhrmacher; Klipfel, Münzmeiſter; Kühnell, Baumeiſter; Lomnitz, Zahnarzt; Lucae, Dr., Apothekenbeſitzer; Luhme, Apotheker; Lütcke, Stadtrath, Hutfabrikant; Mendelsſohn, Stempelreviſor; Möller, Bildhauer; Neukrantz, Mechaniker und Fabrikbeſitzer; Oppen, Fabrikbeſitzer; Pätow, Maurermeiſter; Quewa, Mechaniker und Fabrikbeſitzer; Rindler, Fabrikbeſitzer; Schmidt, Rentier; Schoppe, Kaufmann; Treue, Licht- und Seifenfabrikant; Turte, Dr., Profeſſor und Obriſt-Lieutenant; Uhdecke, Kaufmann; Weigert, Fabrikbeſitzer; Wittke, Rentier; Zinnemann, Fabrikbeſitzer.

Sämmtliche Mitglieder des Vereins übernehmen den Debit der Looſe und verpflichten ſich außerdem den Vertrieb derſelben zu fördern. Außerdem wurden von dem Verein in corpore die geeigneteſten Mittel getroffen, den Zwecken des Vereins Theilnahme zu erwecken und den Abſatz der Looſe in ausgedehnteſter Weiſe zu betreiben. Im Ausſtellungs-Lokale wurden am Ein- und Ausgange Verkaufsſtellen für die Looſe errichtet und von Vereinsmitgliedern unter Aufopferung ihrer Zeit verwaltet, außerdem erboten ſich mit anerkennenswerther Bereitwilligkeit viele Inhaber offener Verkaufs-Lokale in der Stadt zum unentgeldlichen Vertriebe der Looſe ꝛc. Daß dieſer Verein die Zwecke der Ausſtellung in aller Weiſe fördert und hebt, kann wohl keinen Augenblick bezweifelt werden, denn er fördert unmittelbar die Theilnahme an der Ausſtel-

lung, indem er vielen Ausstellern eine Aussicht mehr zum Verkauf ihrer ausgestellten Produkte und dem Publikum eine Aussicht zur leichten Erwerbung des einen oder des andern der Gegenstände, welche die Ausstellung zierten, eröffnet. *)

Dies hat sich denn auch bereits jetzt in der erfreulichsten Weise zuförderst durch große Theilnahme an dem Vereine und dessen Zwecke selbst, Kund gegeben, die folgerecht nicht verfehlen kann die Theilnahme an der Ausstellung zu fördern.

Die Grundsätze, nach welchen die Auswahl der vom Verein anzukaufenden und zu verloosenden Gegenstände getroffen werden soll, beruhen auf dem Grundsatze möglichster Gleichmäßigkeit für die Einsender sämmtlicher deutscher Bundesstaaten, die natürlich wiederum nach dem Grade der Theilnahme von Seiten dieser Staaten bemessen werden muß. Privatim kann da noch hinzugefügt werden, daß die zur Auswahl kommittirten Mitglieder, liberal nnd gastfreundlich genug gesinnt sind, um bei dem Ankauf der Verloosungsgegenstände die fremden Aussteller in billigem Maße lieber mehr zu bedenken, als die einheimischen. Im Uebrigen werden bei der Auswahl allgemein nützliche Gegenstände zuerst, sodann Gegenstände des Luxus berücksichtigt werden. In Betreff der Erinnerungs-Medaille, welche diejenigen Interessenten an der Waarenlotterie, auf deren Loos eine Niete fällt, erhalten, wollen wir zuvörderst im Allgemeinen bemerken, daß sie so schön und werthvoll ist, daß sie vielen wahren Gewerbsfreunden vielleicht lieber, mindestens ebenso willkommen, als ein Gewinn sein wird. Auf dem Avers ist eine Germania, in einem faltenreichen, in altdeutschem Geschmack dekorirten Kleide, unter einem Eichbaum sitzend, dargestellt. Der Thron, auf dem sie ruht, ist sinnvoll mit Pinien (Tannäpfeln) geschmückt; in der Rechten hält sie ein Schwerdt, während sie mit der Linken auf ein offen gelegtes Buch sich stützt, in welchem die Worte, die sich in aller Deutschen Herzen mit Flammenschrift eingraben sollten, zu lesen sind:

„Seyd einig.“

Zu beiden Seiten der Germania erblickt man im Hintergrunde ebenso bezeichnend, als ein Sinnbild deutscher Produktivität, eine Kornähre und

---

*) Die bis jetzt 14 Tage nach Eröffnung der Ausstellung erlangten Erfolge beweisen dies übrigens in so höchst eklatanter Weise, wie nur möglich, denn schon sind die bis jetzt vorhandenen Loose gänzlich vergriffen und die Druckerei kann mit einer Presse nicht so viel Loose drucken, als täglich verkauft werden, weshalb um alle Wünsche und Bestellungen zu befriedigen, noch erweiterte Druckvorrichtungen getroffen werden müssen.

eine Weintraube. Rundum auf einem erhabenen Rande lieſt man die Worte:

„Erinnerung an die Ausſtellung deutſcher Gewerbs-Erzeugniſſe im Jahre 1844."

Auch dieſe letztere Anordnung iſt in Betreff des praktiſchen Effektes der Medaille ſehr gut berechnet, weil dadurch ein Mal der Zweck der Medaille recht hervortritt, ſodann der nur theilweis dargeſtellte Eichbaum, wie hinter einem Rahmen geſehen, erſcheint und ſo die Fortſetzung ſeiner Zweige auf die andere Seite der Medaille einleitet.

Während nämlich auf dem Avers der Stamm des Eichbaumes dargeſtellt iſt, erblicken wir auf dem Revers Eichenzweige, die Krone desſelben darſtellend. Dieſe Zweige halten 5 Schilder umſchlungen, auf deren oberſten die Landwirthſchaft durch Pflug und Brennapparat dargeſtellt iſt; die zwei darunter befindlichen Schilder enthalten als Pendants eine Locomotive und ein Dampfſchiff, als die neueſten Repräſentanten und gewaltigſten Hebel der Induſtrie und des Verkehrs; auf den zwei unterſten Schildern endlich ſind Webſtuhl, und Hammer und Amboß als älteſte Werkzeuge abgebildet. In mitten dieſes ſind die Worte eingegraben:

„Vorwärts mit deutſcher Kraft und deutſchem Fleiße."

Die Hauptmomente zu dieſen Kompoſitionen ſind von dem Vereine ſelbſt angegeben, die höchſt ſinnvolle und charakteriſtiſche Vollendung und Ausführung der Idee, ſo wie die Ausführung der Gravirung ſelbſt, iſt in höchſt vollendeter Weiſe von dem talentvollen Profeſſor Brand', Königl. Münz-Graveur, geſchehen. Wir haben die Gravirung der Patrizen der Vollendung nahe geſehen, und glauben behaupten zu dürfen, daß die Medaille ihrem Verfertiger und Compoſiteur, wie dem Vereine alle Ehre machen und eine würdige Erinnerung an die erſte große Ausſtellung deutſcher Gewerbs-Erzeugniſſe und den Inhabern ein Erſatz für den Verluſt der Hoffnung auf einen Gewinn ſein wird.

Noch iſt dabei zu bemerken, daß auch hierin der Herr Finanzminiſter dem Vereine und ſomit allen Intereſſenten in dankens- und anerkennenswerther Weiſe in ſofern entgegen gekommen iſt, als derſelbe die Medaillen ganz unentgeldlich prägen laſſen will, ſo daß der Verein nur die Koſten der Gravirung und des Materials zu decken haben wird.

Die Polytechniſche Geſellſchaft, von regſtem Eifer für die Förderung der vaterländiſchen Induſtrie beſeelt und mit Thatkraft ausgerüſtet, begnügte ſich aber an der ſo eben beſprochenen Kundgebung ihrer Theilnahme an den Zwecken der Ausſtellung nicht, ſondern wollte auch noch den fremden Ausſtellern und Induſtriefreunden gegenüber ſich thätig zeigen.

Es wurde daher beschlossen, den zur Gewerbe-Ausstellung hier anwesenden Fremden nicht blos zu jeder Zeit den Zutritt zu ihren Versammlungen zu gestatten, sondern auch, um den Herren Gelegenheit zu geben, täglich mit Fachgenossen zusammen zu treffen um über das Gesehene einen Ideen-Austausch bewirken zu können, ein Lokal ganz in der Nähe der Ausstellung zu erwerben, in welchem zu jeder Zeit, in's Besondere aber all' abendlich Mitglieder der Gesellschaft anzutreffen, sein würden. Die Gesellschaft erließ zu dem Ende folgenden Aufruf durch die öffentlichen Blätter:

Gruß und Willkommen

den

auswärtigen Gewerbtreibenden und Gewerbsfreunden.

Die unterzeichnete Gesellschaft macht es sich zur angenehmen Pflicht ihrerseits Alles aufzubieten, was zu gegenseitigen Annäherungen und Besprechungen zwischen den jetzt hier so zahlreich zusammentreffenden Gewerbtreibenden und Gewerbsfreuuden beitragen kann; sie hat zu diesem Behuf für die Zeitdauer der großen Ausstellung vaterländischer Gewerbserzeugnisse ein Lokal im Hôtel du Nord, unter den Linden Nr. 35., erworben, welches täglich zum Besuch und für gesellige Unterhaltung geöffnet, und durch eine Aufschrift an der Thür des für die Versammlung bestimmten Saales, bezeichnet ist; sie setzt ferner ihre Versammlungen wöchentlich an jedem Donnerstag, Abends 7 Uhr, in dem Lokale der Gesellschaft Urania, Kommandantenstraße Nr. 26. fort, von denen abwechselnd ein Donnerstag den öffentlichen Sitzungen und Berathungen der Gesellschaft, der folgende aber wissenschaftlich-technischen Vorträgen gewidmet ist.

Der Einlaß wird den resp. Fremden gegen Vorzeigung der Ausstellungs-Karte oder im Geleite eines Mitgliedes der Polytechnischen Gesellschaft gewährt werden.

Alle anwesende Gewerbtreibende und Gewerbsfreunde werden ergebenst eingeladen, sowohl das oben bezeichnete Lokal im Hôtel du Nord als die Versammlungen der Gesellschaft mit ihrer Gegenwart recht oft zu beehren *).

Berlin, den 15. August 1844.

Die polytechnische Gesellschaft in Berlin.

---

*) Auch diese praktische Idee hat, wie sich bereits jetzt 14 Tage nach der Ausstellung ergeben hat, die erfreulichste und regste Theilnahme gefunden; denn

Nachdem wir nun so, die mittelbaren und unmittelbaren Veranlassungen zur Entstehung der Gewerbe-Ausstellung und die Ereignisse erwähnt haben, die einen mehr oder weniger großen Einfluß auf die Erfolge der Ausstellung bisher übten oder noch üben werden, kommen wir zu der Eröffnung der Ausstellung. Wie vorher bestimmt, wurde dieselbe wirklich am 15. August, aber natürlich nicht ohne die außerordentlichsten Anstrengungen von Seiten aller Betheiligten eröffnet. Und, o Wunder! was noch kurz vorher, fast noch vor wenigen Stunden unmöglich geschienen, hatten die thätigen Hände vieler Gewerbsfreunde ins Leben gerufen. Der Verein macht stark. Der Herr Finanzminister Flottwell eröffnete die Ausstellung mit folgender Rede an die dazu Geladenen, Kommissions-Mitglieder, Aussteller und Aufsichtsbeamten:

„Die erste Gewerbe-Ausstellung für den Bereich des deutschen Zollvereins ist ein Ereigniß, dem ich, wie ich offen bekenne, mit einiger Besorgniß entgegengeschaut habe. Es handelte sich nicht blos darum, dem gesammten deutschen Vaterlande Rechenschaft zu geben von den Fortschritten, welche der Kunst- und Gewerbfleiß seiner Bewohner unter den Segnungen eines vieljährigen Friedens, unter dem Schutze großherziger Regierungen, und unter der heilbringenden Einwirkung des die Fesseln und Schranken eines freien Handelsverkehrs brechenden Zollvereins, gemacht haben; sondern es kam auch darauf an, daß unmittelbar nach der mit vielem Recht laut gepriesenen Industrie-Ausstellung in dem Nachbarlande, auch unsere Ausstellung sich Geltung verschaffe und dem deutschen Namen Ehre mache.

Um so freudiger begrüße ich diesen Tag, der mir, und wie ich hoffe, uns Allen, die Ueberzeugung gewährt, daß, ungeachtet der vielen eigenthümlichen Schwierigkeiten, mit welchen die Gewerbthätigkeit in Deutschland schon wegen der Vereinzelung vieler, in andern Ländern im glücklichen Zusammenhang wirkender Produktions- und Fabrikazionszweige, noch mehr aber wegen der empfindlichen Konkurrenz mit dem Auslande, zu kämpfen hat, ihre Leistungen dennoch ein rühmliches Zeugniß geben von dem unermüdlichen Fleiß, der Beharrlichkeit und Ausdauer, und vor Allem von der hohen Intelligenz unsers deutschen Volkes: daß, daher

---

sowohl die Versammlungen der Gesellschaft zu wissenschaftlichen Vorträgen in ihrem Lokale, wie die geselligen Zusammenkünfte im Hôtel du Nord, sind, besonders die ersteren über die Räumlichkeit hinaus, zahlreich besucht und finden so sehr viel Anklang, daß, wie wir aus dem Munde mehrerer Fremden gehört haben, diese Idee gewiß bei vorkommenden Gelegenheiten an andern Orten nachgeahmt werden wird, was sogar an einer andern Stelle schon beschlossen ist.

auch neben den Leiſtungen des mit Recht ſeit Jahrhunderten durch ſeine induſtriellen Anlagen, ſeine Erfindungskraft und geſchmackvolle Eleganz berühmten Gewerbeſtandes in Frankreich, Deutſchland den alten Ruhm der Gediegenheit, Preiswürdigkeit, und der edlen, den ächten Kunſtſinn bekundenden Einfachheit ſeiner Gewerbs-Erzeugniſſe, behaupten darf.

Darum darf ich auch mit großer Genugthuung der mannigfaltigen Begünſtigungen gedenken, welche dieſer Ausſtellung zu Theil geworden ſind. Vor allem gebührt der ehrfurchtsvollſte Dank unſerm edlen, alles Große und Schöne fördernden und beſchützenden Königs, der dieſe ſchönen, einem ſehr verſchiedenartigen Zweck gewidmeten Räume, zur Aufnahme der Kunſt- und Gewerbe-Erzeugniſſe mit gewohnter Großmuth gewidmet, und dadurch zu erkennen gegeben hat, daß ihm das Schaffen und Wirken des Friedens nicht minder am Herzen liegt, als der glanzvolle Ruhm des Krieges. Eben ſo hat das Königliche Kriegsminiſterium durch eine gewiß ſeltene, nicht genug zu erkennende Bereitwilligkeit, mit welcher der verehrte Chef und die Mitglieder dieſer Behörde die Räumung des Gebäudes von dem darin aufgehäuften Kriegsmaterial angeordnet haben, ſich die gerechteſten Anſprüche auf unſre Dankbarkeit erworben. Nicht minder aber muß ich hier der aufopfernden Bemühungen dankbar gedenken, durch welche der Vorſteher, und die Mitglieder der für die Anordnungen dieſer Ausſtellung niedergeſetzten Commiſſion, ſich dieſer, von ihnen freiwillig und uneigennützig übernommenen Aufgabe unterzogen und ſie, wie mir ſcheint, auf das Trefflichſte gelöſt haben. Vor Allem aber iſt der edle und großartige Gemeinſinn des Lobes und Dankes werth, mit welchem die Herren Fabrikanten, und zwar nicht blos aus dem Bereich des Zollvereins, ſondern, mit nachbarlich freundlicher Geſinnung, auch aus anderen deutſchen Ländern ihre ſchönſten Erzeugniſſe, ohne alle Rückſicht auf die Gefahr ihrer Beſchädigung, hiehergegeben und dadurch beurkundet haben, daß ihnen kein Opfer zu hoch iſt, um die Würde und Ehre des deutſchen Gewerbſtandes zu wahren und zu fördern. Und ſo erkläre ich denn hiermit voll freudigen Muthes die erſte Gewerbe-Ausſtellung des deutſchen Zollvereins für eröffnet und hege die feſte Hoffnung, daß ihre Reſultate den deutſchen Gewerbs-Genoſſen das mahnende Wort aus Herz legen werden:

„Vorwärts mit vereinter Kraft!“

Aus vollſtem Herzen ſtimmen wir dieſen Schlußworten und der ganzen Rede des Herrn Finanzminiſters bei, wie dies die zahlreiche Verſammlung gethan und Tauſende von wahren Freunden unſrer vaterländiſchen Induſtrie ſtets thun werden.

Zwei andere Momente zur Erinnerung an den Eröffnungstag waren noch Folgende: Auf einer von der Deckerſchen Geh. Hof-Buchdruckerei aufgeſtellten Stanhope-Preſſe wurde ein ſchönes von dem Freiherrn von Reden zu dem Zwecke verfaßtes Feſtgedicht, und an dem andern Ende ein Erinnerungsblatt zur Förderung der Zwecke des Vereins, zur Verlooſung deutſcher Gewerbs-Erzeugniſſe, auf einer von der Neukrantz'ſchen Maſchinenbau-Anſtalt aufgeſtellten Buchdruckerpreſſe (durch F. Hanff) gedruckt und gratis vertheilt.

Durchwandern wir nun die Ausſtellung ſelbſt, ſo drängen ſich uns folgende Betrachtungen auf.

Zwar weniger für diejenigen, welche die Ausſtellung nach und nach unter ihren Augen oder zum Theil unter ihren Händen hatten entſtehen ſehen, obwohl im Ganzen natürlich auch für dieſe, aber mehr für diejenigen ſowohl Kenner wie Laien, welche ſie nun zum erſten Male in all' ihrer Größe und Pracht erblickten, machte die Geſammtheit der Ausſtellung einen Eindruck, wie ſelten etwas anderes. Wir haben darüber von Perſonen, die ſo manches in ihrem Leben geſehen hatten und welche die Ausſtellung am Eröffnungstage zuerſt ſahen, Aeußerungen der höchſten Freude und Ueberraſchung vernommen. Hochgeſpannte Erwartungen ſind übertroffen und nicht bloß für diejenigen, welche ſo große Induſtrie-Ausſtellungen noch nicht geſehen, ſondern auch für diejenigen, welche die Ausſtellungen in Paris und Mainz geſehen hatten. Erſtere glaubten in einen Feenpalaſte zu treten, in welchem alles zuſammengetragen iſt, was ſie in ihren ſchönſten Träumen je geſehen oder auch nicht geſehen hatten. Letztere mußten zugeſtehen, daß die deutſchen Induſtriellen doch auch wahrlich etwas Rühmenswerthes zu liefern im Stande ſeien und daß dieſe Ausſtellung in ihrer Geſammtheit ſich in der That ohne Scheu der letzten Pariſer an die Seite ſtellen könne und daß ſie dieſelbe in vieler Beziehung hinter ſich zurücklaſſe.

Bei näherer und wiederholter Betrachtung drängte ſich dann freilich zuerſt die Ueberzeugung auf, daß das Ganze ſchwer zu überſehen, daß die Orientirung nicht leicht. Vieles hat gewiß zuſammengewirkt, es faſt unmöglich, mindeſtens ſehr ſchwierig zu machen, alle die Millionen von Gegenſtänden nach den 8 von der Kommiſſion gebildeten Abtheilungen zu ordnen und aufzuſtellen; jedoch würde dies jedenfalls das Zurechtfinden ſehr erleichtert haben. Wenn wir nun in unſerm ſpeziellen Berichte in dem 2ten Theile dieſes Werkes dies durch eine möglichſt ſtrenge und ſyſtematiſche Eintheilung, für unſere Leſer wenigſtens, wieder auszugleichen verſuchen werden, ſo wollen wir doch hier zunächſt, nach der Reihenfolge, wie ſie ſich uns beim Durchwandern der Ausſtellung dar-

bietet, und zwar zuförderſt nur erzählend eine gedrängte Ueberſicht geben, wodurch es dem Beſchauer möglich wird, ſich im Allgemeinen zu orientiren, wie es denn jedem Beſucher anzurathen iſt, um den Eindruck des Ganzen in ſich aufzunehmen, die Räume zuerſt einmal zu durchwandern. Der Haupteingang findet ſich dem Königl. Palais gegenüber. Ein über dem Eingang angebrachtes Schild bezeichnet den jetzigen Zweck des Gebäudes. Man tritt zuerſt in eine Vorhalle. Zur rechten Hand befindet ſich das Büreau der Ausſtellungskommiſſion, in welchem unter der Oberleitung des Geheimen Finanz- und vortragenden Raths im Finanz-Miniſterio, Herrn v. Viebahn, die Hauptgeſchäfte des Tags verhandelt und expedirt werden. Zur linken Hand ſind 2 Kaſſen eingerichtet. In der erſteren werden die Eintrittskarten und Kataloge verkauft; in der zweiten läßt der Verein für die Verloſung deutſcher Gewerbs-Erzeugniſſe die Looſe verkaufen. Die Vorhalle wird durch eine große Glasthür von den Ausſtellungsräumen getrennt. An dieſer Thür findet die Kontrole und die Abnahme der Eintrittskarten Statt. Da der Eingang in die Mitte des Gebäudes leitet, ſo liegen zu beiden Seiten, rechts und links unten die Ausſtellungsräume. Gerade zu führt eine Treppe nach den obern Sälen. Sie wendet links *), und oben angelangt werden die Ankommenden von einem Aufſeher angewieſen, ſich rechts zu kehren, ſo daß der ganze Strom der Beſucher eine gleiche Richtung verfolgend ohne ſich zu ſtauen den ganzen großen obern Raum umgeht, und in die Nähe des Eintritts zurückgekehrt, auf einer ähnlichen Treppe wie erſtere wiederum in die untern Räume gelangt. Da man beim Eintritt in die Ausſtellung ſich gleich links gewendet, hierauf nach den obern Sälen ſich verfügt, dieſe in gleichmäßigem Zuge durchwandert, dann die zweite Treppe hinabgeſtiegen iſt, ſo hat dieſe den Beſucher in den untern Raum rechts vom Eingang geleitet, nach deſſen Beſchauung alles auf einem Wege abgemacht ſein wird. Verfolgen wir nun dieſen zuletzt angeführten Weg, ſo treten wir links vom Eingange in das Reich der größeren Ausſtellungsgegenſtände. In der Gegend der Fenſternummern 76 und 77 an den Wänden erblickt man Holzmoſaik-Fußböden, weiter herunter Rocoko-Leiſten, von A. und E. Linke in Berlin und H. Linke in Stettin, Tiſchlerwerkzeuge von Haruack in Berlin, große Uhren von Möllinger in Berlin, weiterhin bei den Fenſtern Nr. 78—80 die ausgezeichneten eiſernen Drehbänke von Hamann in Berlin, Hobel-

*) Noch anſchaulicher wird dies durch die lithographirten Grundriſſe der Ausſtellungsräume, auf welchen auch das ganze Arrangement, die Fenſternummern ꝛc. eingezeichnet ſind und die mit dem 3ten Hefte etwa ausgegeben werden.

maſchinen für Stereotypen; Jacquardmaſchinen, Muſterkopiermaſchinen, Spulmaſchinen von Dueva in Berlin; für Jedermann iſt die Relief-Kopirmaſchine von Kleinſtüber in Gotha intereſſant, auf der zuweilen gearbeitet wird. Auf jeder Seite dieſes Kunſtwerks werden Medaillen in Steinmaſſe oder Metall in beliebiger Größe kopirt. Ferner befinden ſich hier Pumpen in allen Gattungen, beſonders von Hauſchild in Berlin, Scheermaſchinen, Rauhmaſchinen und verſchiedene andere Tuchfabrikazionsmaſchinen aus der Fabrik von Mohl in Berlin, Preſſen für Waaren, Buchdrucker- und Lithographiſche-Preſſen aus der Werkſtatt von A. F. Neukrantz, von welchen mehrere in beſtändiger Arbeit ſind. An dieſer Stelle iſt beſonders nicht die rieſenhafte Eiſenplatte aus der Fabrik von Haniel Huſſen und Jacobi in Ruhrort zu überſehen, die unten am Fußboden ſteht und über 21 Fuß 7 Zoll lang iſt und cca. 14 Zentner wiegt, ferner ſieht man hier Propfen-Schneidemaſchinen, Reyſoldſche rotirende und andere Spritzen, eine Scandinavia-Preſſe von Sigl, und weiterhin bei den Fenſtern Nr. 82—85 faſt ſämmtliche Maſchinen zur Kattundruckerei, aus der ausgezeichneten und renommirten Fabrik von Hummel namentlich Perotinen, welche bekanntlich in Böhmen Veranlaſſung zu den Druckerunruhen gegeben haben, da ſie einen Theil des Handdrucks erſetzen. Scheermaſchinen und die große Lokomotive von Egells. In der Nähe des Fenſters 87 ſehen wir einen großen Dampfkeſſel aus der Fabrik von Freund, und eine Reihe verſchiedener Dampfmaſchinen aus den Fabriken Egells, Freund, Spatzier, Kuſal, Hartmann, Lindner und Hoppe in Berlin, Dampfſchifffahrts-Compagnie (Tiſchbein) in Magdeburg. Am Fenſter Nr. 90 die in den Journalen oft beſprochene Torf- oder Braunkohlen-Preſſe von Schmahl; eine Turbine, wiederum ſchön gearbeitete Pumpen und verſchiedene Feuerſpritzen. Am Fenſter Nr. 92 iſt an der Hinterwand ein großer Eiſenbahnwagen aufgeſtellt, und weiter vor eine Lokomotive nebſt Tender von Borſig. An der Wand ſelbſt lagern eiſerne Axen und die verſchiedenſten Gattungen von Stabeiſen und andere Eiſenſorten. Nach der Mitte des Saales ſind die Sattler-Arbeiten aufgeſtellt, desgl. alle Gattungen gefärbter Häute, gefärbtes und lackirtes Leder. 3 Webeſtühle ziehen die Aufmerkſamkeit des Publikums ſehr auf ſich, der eine von den Herrn Marx und Weigert arbeitet Baumwollenſtoffe, ein zweiter von Herrn Süßmann wollene Umſchlagetücher, ein dritter von Herrn Meubrink ein fazonnirtes Seidenzeug in einem ſchönen Muſter. Weiterhin ſtehen an den Wänden ungeheuere Kupferplatten von Heckmann in Berlin und dem Königl. Kupferhammer in Neuſtadt, kupferne Gefäße, und längs der ganzen Fenſterreihe

Nr. 99 — 104 eine große Anzahl ſchöner Staatswagen, womit die Ausſtellung von vielen Seiten beſchickt worden iſt, beſonders von Mainz, Wien und Berlin u. ſ. w. Am Fenſter Nr. 101 befindet ſich die Treppe, welche nach oben führt. Zu beiden Seiten des Eingangs ſtehen auf Poſtamenten 2 in Zink gegoſſene, bronzirte Hunde von Devaranne. Ueber der Treppe hängen in Thon geformte und gebrannte Gefäße, mit lebenden Blumen geſchmückt, welche der Kunſttöpferei unſers verdienten March in Charlottenburg alle Ehre machen. Auf dem erſten Abſatz der Treppe ſteht in einer Niſche eine koloſſale Figur aus Zink von Geiß, weiter hinauf vor der Treppe auf dem Eingange das Bild eines Hundes, ebenfalls in Thon gebrannt von March. Die Wände tragen auf Konſolen ſchöne Blumentöpfe mit lebenden Pflanzen. Noch müſſen wir des Adlers gedenken, der aus Kupfer getrieben, ſich über jener Zinkfigur befindet und den der geſchickte Kupferſchmiedemeiſter Kipferling in Berlin ſelbſt gefertigt hat. Die Wände auf dem Eingang zu den oberen Räumen zieren Wachstapeten von Berlin, Leipzig u. ſ. w. Oben angelangt tritt man gleichſam in einen tempelartigen Raum, mit lebenden Blumen ſchön geſchmückt. Einige Stufen mit Tapeten bekleidet, führen zu der Büſte unſers Königs in Marmor von Rauch gearbeitet. Fenſter Nr 1. Rechts und links ſind auf das Paſſendſte koſtbare Behauerarbeiten angebracht. Dieſer halbkreisförmige Raum erſtrahlt in einem ſchönen rothen Lichte, das einen ausgezeichneten Effect hervorbringt. Rechts gewendet gelangt man zu den Gegenſtänden der 1., 2. und 4. Abtheilung, wobei die Anordnung getroffen, daß durchweg den Fenſtern gegenüber Seiden-, Baumwollen- und Wollenzeuge in eigends erbauten Niſchen in den überraſchendſten Dekorationen ausgeſtellt ſind. An den Fenſtern Nr. 2 u. 3 ſind Gürtlerarbeiten, Militair-Effekten, Metallbuchſtaben, Lackirwaaren ꝛc. aufgeſtellt, an den Wänden gegenüber Wollen- und Baumwollen-Stoffe. Weiterhin ſtehen an den Fenſtern 4 und 5 Bronze-Waaren, Oelſprit aus der Fabrik von Schuſter mit eingehängtem Gradmeſſer, um ſich von der Stärke des Produkts überzeugen zu können; herrliche Leuchter und Kronen zieren die davor errichteten Bogen. Ferner erblickt man an den Fenſtern entlang Lampen aus den berühmteſten Fabriken von Stobwaſſer und mehreren andern, und die prachtvollſten Gold- und Silberwaaren, über denen der bunte und koſtbare Kronenleuchter hängt, der für Ibrahim Paſcha angefertigt wurde. Die Gold- und Silberſachen haben mehre Millionen an Werth, beſonders ſtrahlen uns die koſtbaren Steine aus den Schmuckſachen von Humbert entgegen, daneben die Arbeiten von Frankfurt am Main, mit dem ſchön gearbeiteten Schachſpiele, gegen 2000 Thlr. an

Werth; die großen Hoffauerſchen getriebenen Silberarbeiten u. ſ. w. Dem Fenſter 10 gegenüber ſind in beſter Ordnung ſeidene Stoffe ausgeſtellt, vor den Fenſtern weiterhin plattirte Arbeiten, Neuſilberarbeiten und die wirklich merkwürdigen galvanoplaſtiſchen Arbeiten aus der Fabrik des Herrn v. Hackewitz. Das Reich der kleinern Uhren iſt nur ſpärlich vertreten. Unter den ausgezeichneten Arbeiten nennen wir aber die des Herrn Tiede hier; vorzüglich deſſen Chronometer. Dem Fenſter 13 gegenüber ſehen wir herrliche Gardinenzeuge wollene und baumwollene Stoffe aus ſächſiſchen und thüringiſchen Fabriken, an dem Fenſter weiterhin Bandagen u. ſ. w., chirurgiſche Inſtrumente, mathematiſche Inſtrumente, dann wiederum Kronenleuchter in allen Formen in Glas und Bronze u. ſ. w., feine Waagen, Reißzeuge u. ſ. w. An den Wänden baumwollene gemuſterte Zeuge. An den Fenſtern gegenüber Lichtbilder, phyſikaliſche Inſtrumente und Schwerdtfegerarbeiten in großer Zahl und Schönheit. Unter vielen Säbelklingen fallen uns einige auf, deren Ausgezeichnetheiten man freilich vorläufig nur durch den angeführten Preis von 100 bis 200 Frd'or. annähernd zu beurtheilen im Stande ſein möchte. Daneben erblicken wir Gewehre, an denen ſich die Holzſchneidekunſt und noch manche andere Künſte verewigt haben. Dann gepreßte Kugeln von Lewert, die ſich wenigſtens im äußern Anſehen auszeichnen. Die nicht weit davon befindlichen Buchbinderarbeiten ſind vortrefflich; Berlin nimmt hierbei in vielen den Vorrang in Anſpruch. Die Steinpappenarbeiten ſind ebenfalls ausgezeichnet und finden ſich weiterhin wieder. Ferner ſehen wir Schriftgießer-Arbeiten und Larvenfabrikate; auf der Seite gegenüber eine Reihe von Muſelin-Sachen ausgeſtellt. Vor den Fenſtern ſchauen wir das Reich der Papiere und Pappen und wundern uns über die Fortſchritte, welche Deutſchland ſeit einer Reihe von Jahren in dieſen Fabrikzweigen gemacht hat. Die ausgeführten Buchdruckarbeiten bekunden eben ſo ihren großen Fortſchritt. Augenblicklich verweiſen wir nur auf das, was Herr Hänel in Congrevedruck ausſtellte. In der Nähe des Fenſters Nr. 22. erblicken wir die berühmten Berliner Stickmuſter, ferner Siegellacke, Steindrücke und wieder Buchbinder- und feine Lederarbeiten. Beiläufig erwähnen wir der ſchönen Arbeiten des Hrn. Moßner (Hofbuchbinders in Berlin). Gegenüber an den Wänden beginnen die ausgeſtellten Sammetwaaren jeder Art. Am Ende des Eingangs iſt unter einem Glasbehälter die große zu aſtronomiſchen Zwecken beſtimmte Kreis-Theilmaſchine des Mechanikers Oertling aufgeſtellt. Das Fenſter Nr. 25 zeigt eine große Menge metereologiſcher Inſtrumente, namentlich von Greiner zun.; dann ſehen wir wieder Stickereien in Seide, fertige Damenkleidungsſtücke.

Ferner erblicken wir eine Sammlung von Gold- und Silberarbeiten von Henſel und Schumann, durch welche bei näherer Betrachtung gleichſam der ganze Gang der Fabrikazion veranſchaulicht wird, koſtbare Maskenanzüge, Poſamentierwaaren, ſeidene Bänder, namentlich Ordensbänder, ſeidene Knöpfe, gefärbte Stoffe von Färbern ausgeſtellt, wodurch die Berliner Färberei die hohe Stufe ihres Standpunkts anzeigt. Am Fenſter Nr. 31. finden wir Pappwaaren-Arbeiten, künſtliche Blumen, Wachsblumen, Nr. 33 Goldleiſten, vornan mehrere Brautkleider. Recht belehrend ſind einige angefangene Arbeiten des Spitzenklöppelns, wodurch dem Nichtkenner gewiß ein rechter Dienſt erwieſen wird, wenn er ſonſt Luſt hat, ſich davon zu unterrichten. Wir treten nun in den Saal, vor welchem die Bildſäule Blüchers ſteht. Vor derſelben befinden ſich ſehr geſchmackvolle und koſtbare Polſterwaaren aufgeſtellt. Links an den Wänden deſſelben Meubel der verſchiedenſten Art und höher hinauf Teppiche, welche durch die Pracht ihrer Farben und durch die Schönheit und Eleganz der Ausführung, ganz vergeſſen laſſen, daß wir in ſolchen Punkten noch den Franzoſen nachſtehen. In dieſem Nebenſaale, welchen 4 Säulen von übereinander geſchichteten blanken Flintenläufen tragen, erblicken wir auch ſämmtliche Porzellanwaaren und mehrere Fabrikate von Steingut. Vor allen zeichnet ſich die Königl. Berliner Porzellan-Fabrik aus; auch die Schumannſche Fabrik hat ſehr viel Schönes ausgeſtellt. Auf dem Tiſch in der Mitte erblickt man die Meißner Fabrikate, die ſich beſonders durch ihre herrliche Vergoldung auszeichnen. Die Steinguterzeugniſſe der Fabrik von Villeroy und Boch in Mettlach ſtehen unter ihres gleichen obenan. Hierbei bemerken wir die Malereien aus der Anſtalt von Herrmann in Berlin, der außer vielen Porzellan-Malereien auch Metlacher Geſchirr bemalt ausſtellt und damit den Beweis liefert, daß darauf höchſt Vortreffliches geliefert werden kann. Vor den Mittelfenſtern des Saales erblickt man ſehr ſchöne Glaswaaren, ebenſo auf dem großen Tiſch neben den Meißner Fabrikaten, ferner verſchiedene feine, ausgelegte Tiſchlerarbeiten von größter Sauberkeit, dabei die Erzeugniſſe der hieſigen Königl. Sanitätsgeſchirr-Fabrik. Am Fenſter Nr. 34 die beachtenswerthen Erzeugniſſe der Zechliner Glashütte, dann wiederum die herrlichen Steinpappen von Gropius. Aus dem Saal in die Haupträume der Ausſtellung zurückgekehrt, erblickt man dem Fenſter Nr. 40 gegenüber die große Reihe der Berliner Seidenfabrikate, am Fenſter ein Tableaux gefärbter Seiden von Plantier. Mehrere Seidenzüchter haben auch die Seidenzucht, in ihren verſchiedenen Stadien dargeſtellt, dem Publikum vors Auge geführt und man erblickt Würmer, Schmetter-

linge, Cocons ꝛc. bei fertigen Stoffen. Herr Bolzani zeigt vor allem, was er zu leiſten vermag. Nr. 46 läßt uns Handſchuhfabrikate ſehen, deren weiterhin am Fenſter Nr. 58 wiederum noch mehrere vorkommen. Dann ſehen wir wieder Glasmalereien, weiterhin den Fenſtern gegenüber in den imponirendſten Dekorazionen alle Arten von Wollenſtoffen, Plüſche ꝛc. Kattune und andere Baumwollenſtoffe. Am Fenſter Nr. 50 aus Holz geſchnittene Sachen, Garne ꝛc.; 51 Fiſchbeine; 52 Bernſteine und Drechslerarbeiten, dann die tüchtigen Erzeugniſſe von Fiſchbein der Fabrik Bohnhoff u. Comp.; Fenſter Nr. 53 Gummiarbeiten, namentlich von Fonrobert u. Pruckner, dann Pelzwaaren, Wolle in allen Farben, Bürſten, Nürnberger Artikel, Halsbinden, Stöcke, Peitſchen u. ſ. w.; Fenſter Nr. 58 Filzwaaren, Hüte u. ſ. w. Die 7. Abtheilung beginnt bei Fenſter Nr. 60. Hier ſehen wir künſtliche Wachslichte aller Art, dann Komustibilien als Nudeln und andere Mehlwaaren, ferner Farben, Tuſchkäſten, Zemente, Oblaten von Heyl u. Comp. in Berlin, deren in dem Berliner Gewerbeblatt ſchon öfter rühmend Erwähnung gethan iſt, und alle möglichen Chemikalien aus der Schönebecker Fabrik von Kunheim u. Comp. hier und von vielen andern, künſtliche Weine und Champagner, Spirituoſen, Kryſtaliſazionen, Pfefferkuchen in außerordentlicher Größe, Chocoladen, Konditoreiwaaren, Pulver, Eſſig, Säuren u. ſ. w. dann Lichte, Parfümerien und Seifen von Treu und Nuglisch, Stegmann, Maquet u. Demichen, Motard in Berlin, Graſſau in Wolfenbüttel ꝛc. Weiterhin ſehen wir rohen Flachs und Hanf, ſowie Flachs- und Hanfgarne in Hand- und Maſchinengeſpinnſten. Bei Nr. 70 finden wir ausgezeichnete Leinenwaaren mit und ohne Baumwolle, Damaſte, darunter Gedecke von noch nie geſehener Schönheit und Größe; bei 71 Strumpfwaaren, dann Wollmoſaik von Fonrobert u. Pruckner. Hier iſt in der Nähe noch ein Saal geöffnet, in welchem ſich die muſikaliſchen Inſtrumente beſonders Pianoforte befinden, welche letztere ſehr reichlich eingegangen ſind. Es iſt ein Spieler engagirt, welcher dem Publikum kunſtgerecht die Sache vorträgt. Hier findet ſich nun die Treppe nach unten und auf dem Eingang derſelben die erwähnten ſchönen Phantaſie-Papiere, namentlich von Wien, und lackirte Korbmacherarbeiten in großer Menge, auch ein buntes Tableaux, das wir aus bunten Tuchſtücken zuſammengeſetzt erkannten. Unten wieder angelangt finden wir links ſehr vollſtändig die Seilerarbeiten und Drahtgewebe. Wir bemerken hierbei das große Drahtgewebe von Friedr. Schumann behufs der Fabrikazion von Papier ohne Ende. Hier finden ſich in der Nähe

die landwirthſchaftlichen Geräthe in mannigfachen Exemplaren,*) dann an den Säulen des Saales herrliche Kachelöfen, mit Verzierungen verſchwenderiſch ausgeſtattet, in welchem Induſtriezweige ſich neben der Feilnerſchen noch manche andere Fabriken rühmlich auszeichnen. Vor den Fenſtern befinden ſich Thonwaaren aller Art vom Ziegelſtein bis zum zarteſten Kunſtwerk. Unter den Steingutwaaren, welche längs der Holzwand ſtehen, verdienen beſonders die der Fabrik von Pätſch u. Hinze in Frankfurt a. d. O. Erwähnung. Von Kunſttöpferwaaren ſind die Leiſtungen von E. March am hervorragendſten. Hier ſehen wir auch eine Anzahl Proben in den verſchiedenſten Formen und Färbungen als Verſuche angeſtellt mit Chauſſee Abraume, die manchen in Erſtaunen ſetzen, ferner Glashüttenerzeugniſſe der verſchiedenſten Art. Polirte Granitarbeiten von Cantian u. von Wimmel, polirte Marmorarbeiten, namentlich vom Harz, die ſich ebenſo durch ihre Güte, wie durch ihre ausgezeichnete Wohlfeilheit hervorthun; auch einige Moſaikarbeiten von Hrn. Napol. Diviſſe verdienen Beachtung, obſchon die Zeichnung der Figuren Manches zu wünſchen übrig läßt. Ferner ſehen wir hier Schleifſteine verſchiedener Art und eine Anzahl Maſchinen, wie eine Schnellpreſſe von König und Bauer in Würzburg, eine andere Buchdruckerpreſſe vom Geh. Ober Hof-Buchdrucker Decker aufgeſtellt, eine Papierſchneidemaſchine von Hoffmann in Breslau, Schiffsmodelle verſchiedener Gattung, Modelle von Breunapparaten, die ganz ausgezeichnet genannt werden können, ferner Modelle von Lokomotiven, Dampfmaſchinen, Buchdruckpreſſen, Erzeugniſſe von Gußeiſen vieler Fabriken, beſonders Oefen in größeſter Anzahl, Schönheit und Preiswürdigkeit. Die ſchönen ziſelirten Arbeiten der Königl. Berliner Eiſengießerei übertreffen hierin alles Bekannte; ferner alle Gattungen von Stabeiſen und Blech, welche den mannigfachſten Biegungen und dergl. Manipulazion in kaltem Zuſtande unterworfen worden ſind, zum Beweiſe der Güte des Fabrikats, worin ſich beſonders das Jakobswalder Hüttenwerk ausgezeichnet hat; noch ſehen wir hier Drehbänke und ausgezeichnete Schloſſerarbeiten, namentlich aus Prag, Meſſerfabrikate aller Art, Zinkgußwaaren, Meſſingarbeiten, und die bekannten Remſcheider Kurzwaarenfabrikate in ſehr großer und ſchöner Auswahl, Blechwaaren aller Art, Badevorrichtungen, Mineralien, Zemente, Aſphaltarten u. ſ. w. Außerhalb des Ausſtellungslokals finden ſich auf dem Spreefluſſe auch noch zwei Dampfſchiffe, welche gegen Frei-

*) Dieſe ſind jetzt in einem, 14 Tage nach dem Beginn der Ausſtellung erſt nach eröffnetem, links von der herabführenden Treppe gelegenen Flügel des Hauſes, (auf dem Plane die Fenſter Nr. 106 — 111 einnehmend,) aufgeſtellt.

marken, die auf die erſte Karte gelöſt werden können, zu beſuchen ſind. So hätten wir im Allgemeinen den Weg angedeutet, welchen der Beſucher zu machen hat, und was ihm auf demſelben im flüchtigen Anſehen vielleicht zuerſt zur Anſchauung empfohlen werden könnte. Wir bitten aber ausdrücklich, dieß nur als eine vorläufige flüchtige Wanderung zu betrachten, um einen allgemeinen Ueberblick der Ausſtellung zu gewinnen. Es ſind von der großen Zahl von Ausſtellern und von der faſt unzähligen Menge von Gegenſtänden darin natürlich nur ſehr wenige genannt und ſind unter den nicht Genannten noch ſo ſehr viele, die würdig geweſen wären zuerſt genannt zu werden, daß wir dies hier ausdrücklich bemerken zu müſſen glauben. Weiter unten, in dem ſpeziellen Bericht wird es uns hoffentlich gelingen, nichts Nennenswerthes zu übergehen. Die Ausſtellung ſelbſt wird von 60 Aufſehern bewacht, deren Oberaufſicht 6 Saalaufſeher führen. Fortwährend gehen noch Anmeldungen und Einlieferungen ein, die man zwar mit der größten Bereitwilligkeit berückſichtigen möchte, wenn es nur möglich wäre, noch irgend etwas gut unterzubringen. In der zweiten Woche nach der Eröffnung wurden noch 300 Kolli geöffnet, aus welchen noch viele werthvolle Gegenſtände hervorgingen. Die Ausſtellung iſt bis jetzt von 2823 Firmen beſchickt und würde, wenn man mehr Zeit gehabt hätte, an Reichhaltigkeit die Pariſer vielleicht noch übertreffen. Daß man ſolche dreiſt ihr an die Seite ſtellen kann, wird allgemein behauptet.

Von den 2823 Ausſtellern, welche bis jetzt, 14 Tage nach Eröffnung der Ausſtellung, eingeliefert haben, kommen

A. auf die Zoll-Vereins-Staaten:

I. auf Preußen		1866
und zwar:		
auf die Provinz Brandenburg incl. Berlin .		810
davon auf die Stadt Berlin	658	
auf die Provinz Sachſen incl. Magdeburg .		201
auf Magdeburg allein	14	
auf die Provinz Schleſien incl. Breslau .		258
auf Breslau allein	51	
auf die Provinz Pommern incl. Stettin .		37
auf Stettin allein	10	
auf die Provinz Poſen incl. Stadt Poſen .		44
auf die Stadt Poſen allein	13	
auf die Provinz Preußen incl. Königsberg .		85
auf Königsberg allein	17	
	Latus	1866

			Transport 1866
auf die Provinz Westphalen		164	
auf Münster allein	18		
auf die Rheinprovinz		267	
auf Köln allein	23		
II. auf Baiern			192
davon auf die Stadt München	25		
III. auf Würtemberg			111
davon auf die Stadt Stuttgart	27		
IV. auf Baden			13
davon auf die Stadt Karlsruhe	3		
V. auf Sachsen			103
davon auf die Stadt Dresden	18		
VI. auf den Thüringischen Staaten-Verein			122
VII. auf Schwarzburg-Rudolstadt			11
VIII. auf Braunschweig			17
davon auf die Stadt Braunschweig	6		
IX. auf die Anhaltischen Staaten			29
X. auf Hessen-Kassel			53
davon auf die Stadt Kassel	22		
XI. auf Hessen-Darmstadt			40
davon auf die Stadt Darmstadt	6		
XII. auf Nassau			13
XIII. auf die freie Stadt Frankfurt a. M.			11
XIV. auf Lippe-Detmold			13
XV. auf Birkenfeld			6
XVI. auf Luxemburg			5
XVII. auf Lippe-Schaumburg			1
Summa der Aussteller aus den Zoll-Vereins-Staaten			2606

B. auf die übrigen deutschen Bundesstaaten und zwar:

XVIII. auf Oesterreich			65
davon auf Wien	25		
IXX. auf Hannover			43
davon auf die Stadt Hannover	16		
XX. auf Oldenburg			10
davon auf die Stadt Oldenburg	6		
XXI. auf Mecklenburg			27
		Latus	145

Transport	145
XXII. auf die Hanseſtädte Hamburg . . .	48
" " " Lübeck . . .	11
" " " Bremen . . .	11
XXIII. auf Limburg	2
Summa der Ausſteller aus den Nicht-Zoll-Vereins-Ländern	217
Summa Summarum der Ausſteller bis jetzt	2823

Der Geſammtwerth der ausgeſtellten Gegenſtände beträgt nach einer ungefähren Schätzung cca. 6 Millionen Thaler.

Die Räume der Ausſtellung haben zwar, um wieder auf den, durch die vorſtehende Ueberſicht abgebrochenen Vergleich zurückzukommen, nicht ganz die Ausdehnung des Pariſer Lokals; will man indeſſen auch nur eine Wanderung machen, welche flüchtig, wie wir angedeutet, unternommen werden ſoll, ſo bedarf man dennoch dazu drei voller Stunden. Wem es aber ernſt iſt als Gewerbsfreund, Technologen oder ſonſt in wiſſenſchaftlicher Beziehung ordentlich zu ſtudiren, der darf nicht ſäumen, ſich täglich einzufinden. In Betreff des letzten Punktes war von vielen Seiten der Wunſch ausgeſprochen worden, doch Karten löſen zu können, mittelſt deren man unbeſchränkt Eintritt erhielte. Die Kommiſſion hat die vielen Anträge berückſichtigt und hat nachgegeben, daß Karten auf die ganze Dauer der Ausſtellung, bis zum 13. Oktober c., für eine beſtimmte Perſon gültig, für 2 Thlr. gelöſ't werden können

Möge denn dieſe erſte große allgemeine Gewerbe-Ausſtellung der deutſchen Bundes und Zoll-Vereinsſtaaten in allem Betracht ſegensreich für die deutſche Induſtrie wirken, möge ſie in der That in allen deutſchen Induſtriellen die vortrefflichen Worte des Herrn Finanz-Miniſters Flottwell: „Vorwärts mit vereinter Kraft!" wiedertönen und dieſelben zur Wahrheit werden laſſen! —

B. Der ſpezielle Bericht.

Einleitung.

Nachdem wir in dem vorangegangenen Theile unſerer Abhandlung den erſten flüchtigen Eindruck der geſamten Ausſtellung geſchildert haben, wollen wir nun an eine ſpeziellere Betrachtung der Einzelheiten gehen und damit zu dem Haupttheil unſerer Arbeit, zu dem Berichte ſelbſt.

Um die großen Räume und die darin aufgeſammelten, faſt unüberſehbaren Maſſen beſſer überſchauen zu können und mehr von einander zu trennen, theilen wir die ſämmtlichen Gegenſtände in 8 Haupt-Gruppen, welche einander ziemlich nahe verwandte Gegenſtände enthalten. Wir legen dabei im Weſentlichen die von der Ausſtellungs-Kommiſſion getroffene, oben in der allgemeinen Einleitung S. 15 angeführte Eintheilung zum Grunde, und weichen nur in wenigen Fällen davon ab, wo die zuſammengebrachten Gegenſtände uns gar zu heterogen ſchienen. Außerdem wählen wir eine andere Reihenfolge der 8 Hauptgruppen oder Abtheilungen und laſſen jede dieſer in Unterabtheilungen zerfallen, welche wiederum, wenn es Noth thut, in zweckmäßger Weiſe eingetheilt werden.

Wir müſſen bekennen, daß es nicht leicht iſt, Syſtem und wiſſenſchaftliche Ordnung in den ganzen unendlichen Bereich der Induſtrie zu bringen. So viel wir wiſſen iſt dies bisher in ganz umfaſſender Weiſe noch nirgend geſchehen, und doch iſt es gleich wünſchenswerth für den Sachverſtändigen, wie für den Laien. Unumgänglich nothwendig iſt es aber für unſeren Zweck, ſowohl für den Leſer, wie für den Beſucher der Ausſtellung, und für den Berichterſtatter. Wir wollen wünſchen, daß uns eine möglichſt ſyſtematiſche und die Ueberſicht erleichternde Eintheilung gelungen ſein möge.

I. Abtheilung

für ſchwere Metall-Arbeiten, Maſchinenbau, Eiſenguß-waaren, Eiſenblech und andere Eiſenhüttenprodukte, Modelle von Maſchinen und Bauwerken, Hüttenpro-dukte überhaupt, Meſſing- und Kupferwaaren.

A. Maſchinen.

Wir laſſen dieſe Abtheilung und wir hoffen mit Recht in ihr wie-der die Maſchinen vorangehen, weil ſie die Träger der Induſtrie, die Elemente ſind, welchen alle übrigen Induſtrie-Erzeugniſſe mehr oder weniger den erreichten Grad ihrer Vollkommenheit zu danken haben.

Maſchinen ſind ſchon ſeit Jahrtauſenden verfertigt worden. Freilich waren die erſten Maſchinen nur ſehr einfach und auch ſpäterhin die größeren und komplizirteren Maſchinen in ihren weſentlichſten Theilen nur von Holz und nur mit Theilen von Schmiedeeiſen, Stahl, Meſſing, auch Kupfer verſehen. Maſchinen, welche mehr oder weniger ganz aus Eiſen und anderen Metallen beſtehen, gehören erſt der neueren Zeit an. Gußeiſen kam erſt viel ſpäter, in ausgedehnterem Maße in England ſeit Anfang, bei uns erſt ſeit Ende vorigen Jahrhunderts, zur Anwendung.

Während Deutſchland früher in allen Gewerbszweigen (auch im Handel und in manchen andern Dingen) das Uebergewicht über Eng-land, Frankreich und Belgien hatte, ſind ſeit den letzten Jahrhunderten jene Länder namentlich England in faſt allen Induſtriezweigen, ſo auch im Maſchinenbau vorangeeilt. Doch iſt in den letzten Jahrzehnden in Deutſchland Großes und Rühmliches in dieſem Zweige der Induſtrie geſchehen, und die Ausſtellung hat vieles aufzuweiſen, was nirgend beſſer gemacht wird und werden kann. Ueberhaupt zeichnet ſich durch-ſchnittlich die Arbeit beim deutſchen Maſchinenbau vortheilhaft ſelbſt vor der engliſchen und franzöſiſchen aus. Weniger darf man rühmend nachſagen, daß beſonders viel neue Erfindungen in Deutſchland zur Ausführung kamen, vielmehr ſind es im Weſentlichen meiſt Nach-ahmungen engliſcher und franzöſiſcher Originale, welches im Allgemeinen darin ſeinen Grund hat, daß in Deutſchland dergleichen zu wenig Aner-kennung und Aufmunterung findet, im Gegentheil ſogar meiſt mit Gering-ſchätzung behandelt wird und ſich von England oder Frankreich aus, erſt Weihe und Geltung verſchaffen muß. So ſchmerzlich dieſes Bekenntniß

auch iſt, ſo laßt es ſich doch im Allgemeinen nicht zurückhalten. Unſer Rath, unſer herzlichſter Wunſch geht hiernach dahin, daß es das vereinte Bemühen aller Induſtriellen, aller Gewerbsfreunde ſein muß, auf der einen Seite mehr nach einer deutſchen Originalität zu ſtreben, da es vielfach bewieſen iſt, daß es daran nicht fehlt, daß die Deutſchen viel Erfindungsgeiſt haben, daß ſie dies gerade im Auslande am häufigſten beweiſen, daß ſie deshalb in fremden Werkſtätten gern geſehen und daß ſie leider deshalb, und weil das Ausland beſſer bezahlt, faſt alle ihre Erfindungen dort zur Ausführung bringen, — auf der andern Seite dann aber auch den deutſchen Induſtriellen Anerkennung und Unterſtützung angedeihen zu laſſen. Das über den Mangel an Originalität Geſagte gilt indeß gerade noch vom Maſchinenbau im geringeren Maße, als von allen Gegenſtänden des Luxus und der Mode; es muß vielmehr anerkannt werden, daß, wenn ſchon ein eigenthümlicher Typus durchweg nicht zu verkennen iſt, der hauptſächlich in England als der Wiege der heutigen Maſchinenbaukunſt, ſeinen Urſprung hat, doch die beſſeren Maſchinenfabriken nach eigenthümlichen Konſtruktionen ſtreben und dieſelben zum Theil erreicht haben. Dies bethätigt auch durchweg die Ausſtellung. Sie giebt auch ferner unzweideutig kund, daß die deutſchen Maſchinenfabrikanten auf dem Wege ſind, das vaterländiſche Maſchinenweſen und damit das Hauptelement der geſammten deutſchen Induſtrie unabhängig vom Auslande zu machen und fremde Produkte durch Güte und Preiswürdigkeit der eigenen vom deutſchen Boden zu verdrängen, daß ſie dies Ziel ſchon in manchen Zweigen erreicht haben und es durch die, dem deutſchen Charakter eigenthümliche Ausdauer und Thätigeit mehr und mehr erreichen werden, ungeachtet England die Elemente der Superiorität im Maſchinen- und Fabrikweſen, unerſchöpfliche Steinkohlen- und Eiſengruben, große Kapitalien, ausgedehnten Handel und Schiffahrt, freie Verfaſſung, Unternehmungsgeiſt und angebornes mechaniſches Talent der Bewohner und den nunmehr erlangten Vorſprung an Alter und Ausdehnung ſeines Maſchinen- und Fabrikweſens, voraus hat.

In Beziehung auf Frankreich iſt dies Ziel in den mehrſten Zweigen des Maſchinenbauweſens, wie wir glauben, ſchon erreicht.

Daß die fortſchreitende Entwickelung des Maſchinenweſens in Deutſchland den weſentlichſten Einfluß auf den Fortſchritt der geſammten übrigen Induſtrie habe, wird wohl von keiner Seite in Abrede geſtellt werden und wäre daher gewiß zu wünſchen, daß, (wie oben ſchon geſagt) den deutſchen Maſchinenfabrikanten, welche mit Hülfe erworbener Kenntniſſe und zweckmäßiger Anordnungen dahin gelangt ſind, ihre Leiſtungen denen des Auslandes gleichzuſtellen, welche oft bedeutende Opfer nicht geſcheut

haben, daß ſolche um die deutſche Induſtrie ſehr verdiente Männer von Seiten der hohen Regierungen ſowohl, wie der Privaten kräftigſt unterſtützt und ermuntert würden. Letztere könnten dies beſonders dadurch, daß ſie ſich's zur erſten und heiligſten Pflicht machten, ihren Bedarf an Maſchinen ausſchließlich aus deutſchen Fabriken zu beziehen.

Alle Maſchinen laſſen ſich ihren Zwecken nach in 3 Arten eintheilen: *a)* Bewegungsmaſchinen, ſolche die zum Betriebe und zur Bewegung anderer Maſchinen oder Fahrzeuge dienen. *b)* Fabrikationsmaſchinen, diejenigen Maſchinen, mittelſt welcher die mannigfachen Operationen der verſchiedenen Fabrikationszweige verrichtet werden. *c)* Hülfs- oder Werkzeugmaſchinen, (auch Arbeitsmaſchinen genannt) ſolche, mittelſt welcher die Fabrikazion der andern Maſchinen erleichtert wird und die alſo auch nur für den Maſchinenbau ſelbſt und die verwandten Zweige Anwendung finden.

a) Bewegungsmaſchinen.

So viel verſchiedene Elementarkräfte es giebt, ſo viele Arten von Bewegungsmaſchinen hat man auch. Die bis jetzt bekannten Elementarkräfte ſind nach der Reihenfolge ihrer wahrſcheinlichen Bekanntwerdung und Anwendung in der Mechanik, die Muskelkraft der Menſchen und Thiere, die Schwerkraft (Erdſchwere) die Waſſerkraft, die Kraft des Windes, die Dampfkraft, die Elektromagnetiſche Bewegungskraft.

Die Maſchinen, um die wahrſcheinlich als bewegendes Agens zuerſt benutzte Muskelkraft der Menſchen zu verwenden, ſind die einfachſten von den Bewegungsmaſchinen. Sie beſtehen in der Regel in einem ganz einfachen Apparat, mittelſt welches ſie unmittelbar die Bewegung der zu treibenden Maſchine veranlaſſen, wie die Kurbel zur drehenden Bewegung, Griffe, Hebebäume, Hebel, Walzen, Rollen Keile zur geraden Hin- und Her-, und Auf- und Abbewegung u. ſ. w. Dieſe ſind auf der Ausſtellung nicht eigends repräſentirt, da ſie kaum als Maſchinen betrachtet werden, ſondern ſind unmittelbar als Theile derjenigen Maſchinen oder Maſchinentheile, welche durch Menſchenhand bewegt werden, angebracht und auf die Weiſe an vielen Stellen zu ſehen, können daher auch nicht einer ſpeziellen Berichterſtattung unterliegen, ſondern werden bei den betreffenden Maſchinen mit beſprochen werden.

Etwas zuſammengeſetzter ſind ſchon diejenigen Maſchinen, mittelſt welcher ſchwerere Laſten, durch Menſchen- oder Thierkraft bewegt werden ſollen, als: Flaſchenzüge, Winden, (Wagen- und Bodenwinden, Krahne), Schrauben u. ſ. w. zum ſenkrechten Auf- und Ab- oder Hin- und Herbewegen, Schlitten, Karren und Wagen zum weiteren Transport auf horizontaler oder wenig geneigter Bahn; Treib-Schwungräder, Treträder und Tretſcheiben zur drehenden Bewegung u. ſ. w.

Viele dieſer Maſchinen oder Apparate ſind auf der Ausſtellung in Wirklichkeit vorhanden; indeß rechnet man ſie meiſtentheils gemeinhin ebenfalls noch nicht zu den Maſchinen und ſie ſollen daher zum Theil unter einer andern Rubrik beſprochen werden, wie Flaſchenzüge, Wagenwinden u. ſ. w., anderntheils werden ſie bei den betreffenden Ausſtellern unter dieſer Rubrik näher erwähnt.

Die Schwerkraft findet als bewegende Kraft eine wirkliche Anwendung kaum anders als bei den Uhren, (man müßte denn die Schwerkraft des Waſſers hieher zählen) die auch nicht zu den eigentlichen Maſchinen gerechnet werden und daher ebenfalls einer andern Rubrik angehören.

Die Waſſerkraft iſt nun wohl wahrſcheinlich die älteſte Elementarkraft, welche größere und künſtliche Maſchinen zu ihrer zweckmäßigen Verwendung hervorrief: es ſind die verſchiedenen Arten von Waſſerräder, in welchen das Waſſer entweder durch Stoß wirkt, wie bei denjenigen Waſſer-Rädern, bei welchen das Waſſer unterhalb des Radmittels gegen die Radſchaufeln ſtoßend auf das Rad trifft („Unterſchlächtige Waſſerräder") oder durch ſein Gewicht wie bei denjenigen Waſſerrädern, bei welchen das Waſſer oberhalb in kaſtenförmige Schaufeln fällt, und nun das Rad durch ſein Gewicht umtreibt („ober- rückenſchlächtige- und Kropf-Räder") oder endlich durch Rückſtoß wie bei dem ſogenannten Segnerſchen Waſſerrad, bei welchem das Waſſer in einer ſenkrechten, unten mit einer gewiſſen Anzahl horizontaler, holer Arme verſehenen Röhre eingeſchloſſen iſt, ſo daß wenn das Waſſer aus ſeitlichen Oeffnungen dieſer Arme heraustritt, es dieſe in entgegengeſetzter Richtung um ihre vertikale Axe treibt. Die Geſchwindigkeit des aus dieſen Oeffnungen tretenden Waſſers iſt gleich der, mit welcher ein frei fallender Körper auf der Erde anlangen würde, wenn er von der Höhe des Waſſerſtandes in der vertikalen Röhre herabgefallen wäre (gleich der zur Waſſerſtandshöhe gehörigen Endgeſchwindigkeit). Eine vierte Art Waſſerräder ſind endlich die, in welchen das Waſſer ſowohl durch Stoß wie durch Rückſtoß wirkt, die ſogenannten Poncelet'ſchen (von Poncelet erfunden) mit gekrümmten Schaufeln, ſo daß erſt das eintretende Waſſer

gegen die Schaufeln ſtößt, während es nachher rückſtoßend auf dieſelben wirkt. Auf einem Prinzip, was aus den beiden zuletzt angeführten kombinirt iſt, beruhen auch die horizontalen Waſſerräder, Turbinen oder Kreiſelräder genannt.

Während die übrigen Arten von Waſſerräder ſchon uralt, ſind die horizontalen und namentlich die Kreiſelräder oder Turbinen eine Erfindung der neueſten Zeit. Ein Franzoſe Fourneyron hat die Kreiſelräder im Weſentlichen zuerſt ſo ausgeführt, wie ſie jetzt faſt durchweg ausgeführt werden. Sie beſtehen nämlich aus einem innern feſtſtehenden horizontalen Rade mit eigens gekrümmten Schaufeln, um welches genau ſchließend ein äußeres, ebenfalls horizontales, aber bewegliches Rad liegt; die Schaufeln des letztern ſind entgegengeſetzt gegen die des erſtern gekrümmt, ſo daß wenn das Waſſer aus den erſtern in die letztern tritt, dieſe nach einer gewiſſen Richtung umgedreht werden, wenn nun ferner das Waſſer aus dieſen wieder heraustritt, dies eine zweite Veranlaſſung giebt, das äußere Rad nach derſelben Richtung herumzutreiben.

Nachdem Fourneyron in Frankreich mehrere dergleichen Räder angefertigt hatte, wurden dieſelben auch an mehreren Orten in Deutſchland ausgeführt, namentlich zuerſt in Gebirgsgegenden, wo ein ſehr hohes Gefälle vorhanden war, weil gerade durch dieſe Art von Rädern der hohe Waſſerdruck eine recht vortheilhafte Anwendung fand, ſo in St. Blaſius im Schwarzwald, wo ein derartiges Rad von ſehr geringem Durchmeſſer (angeblich 1′) aber bei einem enormen Gefälle (von 230′) eine Kraft von 50 Pferden ausüben und eine Spinnerei von 20,000 Spindeln betreiben ſoll. Nächſtdem wurden in Sachſen, in Chemnitz, (Sächſiſche Maſchinenbau-Anſtalt), in Freiberg, in Berlin, Herford und an manchen andern Orten dergleichen Räder mit mehr oder minder günſtigem Erfolge gebaut. Die von dem Maſchinen-Direktor Brendel in Freiberg konſtruirte Turbine, welche einen Raddurchmeſſer von 50″ und ein Gefälle von nur 36″ bei einem Waſſerzufluß von circa 15′ per Sec. hat, zum Betriebe eines Schraubengebläſes benutzt wird, circa 4 Pferdekraft ausübt, und welche wir im Jahre 1838 ſahen, dürfte von den in jener Zeit in Deutſchland konſtruirten eine der beſten ſein. Sie erfüllte ihren Zweck vollſtändig. Daſſelbe darf auch noch von vielen der andern geſagt werden, indeß müſſen doch auch manche nicht ganz ihren Zweck erfüllt haben, denn bisher hat es immer noch nicht recht gelingen wollen, dieſe vortreffliche Konſtrukzion von Waſſerrädern allgemeiner zum Gebrauche einzuführen, während dieſelbe es ihrer vielen Vorzüge wegen doch ſo ſehr verdiente. In neueſter Zeit hat Herr Nagel in Hamburg ſich viel mit dem Bau von Turbinen be-

ſchäftigt und zwar nach dem Gutachten, die über die von ihm eingerichteten Räder gefällt wurden (vergl. Berl. Gewerbe-, Induſtrie- und Handelsblatt Band X. S. 75), mit ſehr günſtigem Erfolge. Mehrere der von Herrn Nagel eingerichteten Kreiſelräder hat die hieſige Maſchinenbau-Anſtalt von J. C. Freund nach deſſen Angaben erbaut, wir wiſſen nicht, ob nicht vielleicht alle.

Die letztere Art von Waſſerrädern, die Turbinen, ſind auf der Ausſtellung durch ein Exemplar vertreten, auf welches wir bei den betreffenden Ausſtellern, Herrn Fink und Wiebe hier, zurückkommen werden. Alle die andern Arten ſind in natürlicher Größe auf der Ausſtellung nicht und wenn wir es bisher nicht überſehen haben, auch im Modell nicht vorhanden.

Literatur über Waſſerräder: v. Langsdorf, Maſchinenkunde, Heidelberg u. Leipzig 1826. Gerſtner's Handbuch der Mechanik. Prag 1832. Dr. Egen über Waſſerwerke. Berlin 1831. Rühlmann, die horizontalen Waſſerräder, beſonders die Turbinen oder Kreiſelräder. Chemnitz 1840.

Die Kraft des Windes findet ihre Anwendung als Bewegungsmittel, außer bei den Segeln der Schiffe, in den verſchiedenen Arten von Windmühlen, als in gewöhnlichen Bockwindmühlen, Holländiſchen Mühlen und horizontalen Windmühlen. Letztere, obgleich, wie die horizontalen Waſſerräder, eine ſehr zweckmäßige Konſtrukzion, finden doch, wie auch jene, bisher noch die am wenigſten ausgedehnte Anwendung. Auf der Ausſtellung ſind in natürlicher Größe, von erſteren, wie ſich denken läßt, und auch ſelbſt von letzteren, keine vorhanden, ebenſo wenig im Modell.

Literatur über Windmühlen: von Langsdorf, Maſchinenkunde. Heidelberg und Leipzig 1826. — Gerſtner's Handbuch der Mechanik, Prag 1832. — Prechtel, technologiſche Encyklopädie Band X. Stuttgart 1840. — Ueber eine horizontale Windmühle. Polytechniſches Archiv 1840. S. 72.

Die nächſt der elektromagnetiſchen jüngſte, aber überwiegend mächtigſte und einflußreichſte von den bis jetzt bekannten Elementarkräften, die Dampfkraft, findet nun ihre Anwendung als bewegende Kraft in den verſchiedenen Arten von Dampfmaſchinen.

Die erſten Verſuche, welche die Kraft der Waſſerdämpfe als bewegende Kraft kennen lehrten, machte Papin oder Papinus. Der Engländer Kapitain Savary machte zuerſt (1698) von dieſer Kenntniß eine Anwendung, um das Waſſer aus den Zinnbergwerken in Cornwall zu heben, welche den Grund zu unſern heutigen Dampfmaſchinen legte*).

*) Die unendliche Wichtigkeit des Gegenſtandes wird es rechtfertigen, wenn wir bei der Geſchichte und Konſtrukzion der Dampfmaſchinen, wie überhaupt

Einige Jahre ſpäter traten Newcomen und Crawley hinzu, und brachten Verbeſſerungen an, auf welche ſie im Jahre 1705 ein Patent erhielten. Die auf die Weiſe hergeſtellten Dampfmaſchinen wurden unter dem Namen Newcomenſche oder Atmoſphäriſche Maſchinen bekannt, da bei ihnen der Druck der Atmoſphäre gegen die durch Kondenſazion erzeugte Luftleere, das Heben der zu bewegenden Laſt bewirkte.

Dieſe Maſchinen beſtanden aus einem oben offenen Zylinder mit einem dampfdicht darin auf und ab beweglichen Kolben, deſſen Stange mit einem Balanzier in Verbindung ſtand, und an deſſen anderm Ende das Geſtänge eines Pumpwerks hing, da dieſe Maſchinen faſt ausſchließlich nur zum Waſſerheben in Bergwerken benutzt wurden. In den Zylinder trat nun der Dampf unterhalb des Kolbens und trieb denſelben in die Höhe und das Pumpengeſtänge abwärts. Hierauf wurde durch Einſpritzen von Waſſer unmittelbar in den Zylinder der Dampf kondenſirt und die atmoſphäriſche Luft trieb nun den Kolben gegen den dadurch erzeugten leeren Raum und hob das Geſtänge nebſt ſeiner Laſt am andern Ende des Balanzier. In Deutſchland wurde die erſte Dampfmaſchine und zwar nach demſelben Prinzip und zu demſelben Zwecke von Emil Fiſcher, Baron von Erlach im Jahre 1722 zu Kaſſel erbaut.

Dieſe Maſchinen waren aber noch ſehr unvollkommen, indem einmal durch das Einſpritzen des Waſſers unmittelbar in den Zylinder, dieſer mit abgekühlt und deshalb viel Dampf- und Brennmaterial verloren ging, ehe bei jedem Hub der Zylinder erſt wieder die gehörige Temperatur erlangt hatte, ſodann war auch nur eine gradlinige Auf- und Abbewegung dadurch zu erlangen.

Die Abhülfe beider Unvollkommenheiten und noch mancherlei andere Verbeſſerungen bewirkte um das Jahr 1763 der Engländer James Watt, dem überhaupt die Dampfmaſchine den hohen Grad ihrer Vollkommenheit verdankt, auf welchem ſie die allgemeine Anwendung finden konnte, die ſie ſeitdem gefunden hat, und auf welcher ſie die allgewaltigen Wirkungen hervorgebracht hat, die man jetzt an ihr bewundert.

Watt wird daher auch im Allgemeinen als der eigentliche Schöpfer der Dampfmaſchinen betrachtet und wenn man dies auch nicht ganz gelten laſſen

---

bei den Maſchinen etwas weiter ausholen und länger verweilen, als es mit Rückſicht auf die faſt unzählige Menge von Gegenſtänden, die wir zu beſprechen haben, bei faſt allen übrigen möglich ſein wird.

kann, vielmehr die Bemühungen ſeiner Vorgänger ebenfalls Anerkennung verdienen, ſo hat er ſich durch ſeine Verbeſſerung an der Dampfmaſchine doch ein Verdienſt um die Induſtrie und einen Namen erworben, der unverlöſchlich ſein wird, ſo lange Induſtrie exiſtirt.

Watt's hauptſächlichſte Verbeſſerungen beſtanden nun in der Anbringung eines beſonderen Konſendators außerhalb des Zylinders, der mit letzterem durch eine Röhre in Verbindung ſteht, durch eine Luftpumpe ſtets luftleer erhalten wird, und in einem mit kaltem Waſſer erfüllten Behälter ſich befindet, welcher durch eine Kaltwaſſerpumpe ſtets mit kaltem Waſſer verſehen wird, während das heiße Kondenſations-Waſſer theils abläuft, theils durch eine Heißwaſſerpumpe in den Keſſel zurückgeführt wird. Außerdem verwandelte er die gradlinige auf- und abſteigende Bewegung durch Krumzapfen und Pleulſtange in eine kreisförmige und übertrug ſie durch dieſe mechaniſchen Hülfsmittel auf eine mit Schwungrad verſehene Welle.

Zuerſt ließ Watt den Dampf blos oberhalb des Kolbens eintreten, ſperrte dann am, oder kurz vor dem Ende jedes Hubes den Dampfzufluß ab und ſtellte eine Verbindung zwiſchen dem Raume über und unter dem Kolben her, ſo daß der Dampf auf beiden Seiten des Kolbens mit gleicher Spannung drückt, worauf das Uebergewicht des Geſtänges (ehe noch Krumzapfen und Schwungrad angebracht wurden), den Kolben in die Höhe zieht. Beim nachherigen Wiederherabgehen des Kolbens drückt dann der Dampf mit der Differenz ſeiner Spannung im Zylinder gegen die im Kondenſor, auf den Kolben. Dieſe Maſchinen werden einfach wirkende Wattſche Maſchinen genannt. Späterhin ließ Watt den Dampf abwechſelnd über und unter den Kolben eintreten, während ſtets zu derſelben Zeit eine Verbindung des entgegengeſetzten Endes mit dem Kondenſor durch eine eigends konſtruirte Steuerung und Schiebervorrichtung hervorgebracht wurde. Dies ſind die doppelt wirkenden Wattſchen Maſchinen, welche dann auch mit Kurbel, Pleulſtange und Schwungrad verſehen werden konnten und mußten. Eine fernere Verbeſſerung waren die Expanſions-Ventile oder Schieber, mittelſt welcher der Dampf vor dem Hubende abgeſchloſſen wurde, ſo daß er während des letzten 3tels, 4tels, oder 5tels durch ſeine Expanſionskraft wirkt, wobei weniger Dampfverbrauch Statt fand.

Dieſe Expanſion wurde auch dadurch erreicht, daß man höher geſpannten Dampf erſt in einem kleineren Zylinder wirken und dann in einem größeren damit verbundenen Zylinder treten läßt, in welchem er durch ſeine Ausdehnungskraft den Kolben in derſelben Richtung, wie den erſteren bewegt. Dies iſt das Woulf und Horublawerſche Prinzip.

In neueſter Zeit haben ſich in England um Verbeſſerungen im Dampfmaſchinenbau beſonders verdient gemacht Maudslay u. Field; John Braithwaite, Fairburn, Seaward, J. Penn in London; Sharp u. Roberts in Mancheſter, Stephenſon und Hawthorn in New-Caſtle upon Tyne; Murray u. Jakſon in Leeds; Fawett und Preſton in Liverpool.

In Deutſchland hat zuerſt der Salinenrath Ritter von Reichenbach in München ſich auf die Verbeſſerungen der Dampfmaſchinen gelegt, und dann mit ganz beſonderm Erfolge der leider zu früh verſtorbene Georg Chriſtian Freund Begründer der noch jetzt beſtehenden rühmlichſt bekannten Freundſchen Werkſtatt in Berlin und älterer Bruder des jetzigen Beſitzers der Werkſtatt. Freund's Verbeſſerungen beſtanden in einem eigenthümlichen Kondenſator ohne Einſpritzung und in der Anbringung einer zweckmäßigen Expanſion (Abſperrung des Dampfes vor dem Ende des Kolbenhubes und dadurch erzielte Dampferſparung), ferner Anwendung eines mittleren Dampfdruckes und mancherlei den Bau der Maſchine vereinfachende konſtruktive Verbeſſerungen. An allen dieſen Verbeſſerungen und an der Fortführung der Werkſtatt, in des Begründers rühmlichſt betretener Bahn, hat der jetzige Inhaber der Anſtalt, J. C. Freund, einen nicht minder bedeutenden Antheil.

Ferner gehören zu den erſten Dampfmaſchinen-Erbauern in Deutſchland, oder haben ſich um deren Verbeſſerungen weſentliche Verdienſte erworben: die Mechaniker Albert in Frankfurt a. M.; J. Aſton in Magdeburg; Reignier u. Poncelet in Achen; Egells in Berlin; Haniell, Huyſſen und Jacobi in Ruhrort; C. Spatzier und A. Borſig in Berlin. In der neuern Zeit hat der Dampfmaſchinenbau in Deutſchland eine höchſt bedeutende Ausdehnung gewonnen und es haben ſich im Dampfmaſchinenbau beſonders hervorgethan: Berlin, Wien, Magdeburg und Umgegend, Chemnitz, ſo wie die Preußiſche Rheinprovinz und Weſtphalen, auch Baiern und das Großherzogthum Baden.

Die neueſte Zeit hat wieder nach einer größeren Vereinfachung der Dampfmaſchine geſtrebt und iſt dies beſonders durch Einführung der hochgeſpannten Dämpfe (Dämpfe deren Spannung 2—3 und mehrere Atmoſphären Druck d. i. 30—45 und mehr Pfd. per □″ beträgt) — Hochdruckmaſchinen — gelungen. Dadurch wurde zunächſt das Wegfallen des Kondenſators, der Luft- und Kaltwaſſerpumpe bedingt; ferner drängte ſich dadurch die Maſchine von ſelbſt in einen kleineren Raum zuſammen und war die nächſte Folge, daß für den ſchweren Säulenbau, welcher zur Befeſtigung der vielerlei Theile der doppeltwirkenden

Wattſchen Kondenſazions- und Balanzier Maſchine gehörte, eine leichtere Bauart erdacht wurde, die ſich denn auch in den Maudslayſchen, Freundſchen und Regnierſchen Maſchinen fand. Der Balanzier wurde nämlich weggelaſſen, die Schwungradwelle unmittelbar unter den Zylinder gelegt und eine direkte Wirkung der Kolbenſtange auf die Pleulſtange und den Krumzapfen der Schwungradwelle veranlaßt, eine ganz einfache Geradführung der Kolbenſtange in Stelle des bisherigen Wattſchen Parallelograms angewendet — (direkt wirkende Maſchinen) — oder die Balanzierlager auf einfache prismatiſche Ständer gelegt, oder endlich die Welle gerade über dem Zylinder auf eigends mit der Maſchine zuſammenhängende Ständer und im Gebäude befeſtigte Balken (Regnierſche Konſtrukzion) gelegt.

Noch eine andere Art von Dampfmaſchinen, mit welchen ſich die Egellſche Fabrik hier zuerſt viel beſchäftigt hat, ſodann auch die Borſigſche, iſt die oszillirende Dampfmaſchine, eine ganz direkt wirkende Maſchine, bei welcher die Kolbenſtange unmittelbar auf den Krumzapfen, der, in der Regel über den Zylinder liegenden Schwungradwelle wirkt, wodurch dann veranlaßt wird, daß der Zylinder eine pendelartige (oszillirende) Bewegung um eine Are macht, welche hohl iſt, und durch welche zugleich der Dampf in den Zylinder ſtrömt. (Eine ſolche Maſchine aus der Borſigſchen Maſchinenbau-Anſtalt iſt abgebildet im Berl. Gewerbe-, Induſtrie- und Handelsbl. Bd. VI. S. 3.)

Bei allen bisher beſprochenen Dampfmaſchinen hatten wir beſonders feſtſtehende oder ſtationäre Maſchinen vor Augen. Die Dampfmaſchine hat aber noch eine andere höchſt wichtige und allgemein bekannte Anwendung, zur Fortbewegung von Fahrzeugen, gefunden, wobei ſie ſich ſelbſt mit fortbewegt: Dies ſind die Lokomotive und Dampfſchiffe. Die hierzu anwendbaren Dampfmaſchinen ſind, beſonders die erſteren, in der Konſtrukzion bedeutend verſchieden von den bisher beſchriebenen, wie es der Zweck natürlich erheiſcht, im Weſentlichen und dem Prinzipe nach aber denſelben ganz gleich. Erſtere können nicht anders als Hochdruckmaſchinen ſein, auch die Schiffsmaſchinen ſind dies häufig, obgleich es hier nicht durchaus nothwendig iſt. Bei beiden Arten von Maſchinen, bei den Lokomotiven wie bei den Schiffsmaſchinen, ſind zwei Dampfzylinder (alſo eigentlich zwei ganze Maſchinen) erforderlich, (die amerikaniſchen Dampfſchiffe haben zwar in der Regel nur eine Maſchine) deren betreffende Krumzapfen an der einen reſp. Treib- oder Schaufelradwelle ſo

gegeneinandergeſtellt ſind, daß ſie unter einem Winkel von 90° oder 120° gegeneinanderſtehen, um leichter über die todten Punkte der Krumzapfenbewegung hinfortzuhelfen, weil bei beiden keine Schwungräder angebracht werden können, das ganze in Bewegung befindliche Fahrzeug vielmehr nachher als Schwungmaſſe dient. Zu den Schiffsmaſchinen wurden faſt alle verſchiedenen Arten und Konſtrukzionen von Dampfmaſchinen, die wir bisher für ſtationäre Maſchinen kennen gelernt haben, angewendet, Wattſche Maſchinen mit Balanzier (Balanzier aber meiſt unten) direkt wirkende Maſchinen, oszillirende, Hochdruck-, Niederdruck- und Mitteldruckmaſchinen.

Literatur über Dampfmaſchinen: v. Langsdorf, Maſchinenkunde. Gerſtners Handbuch der Mechanik. Bernoullis Anfangsgründe der Dampfmaſchinenlehre. Prechtel, Technologiſche Encyclopädie, Bd. III. Stuttgard 1837. Abhandlungen der Königl. Techniſchen Deputazion für Gewerbe. I. Thl. „Beiträge zur Kenntniß der Dampfmaſchinen." Berlin 1826.; ferner The steam engine by Thomas Tredgold, London 1827. Treatise on the steam engine, by J. Birkbeck. II. et F. Atcock. London 1827. Werkzeichnungen von Mendelsſohn und Neukrantz, I. u. II. Hft. Berlin (1840.) bei Reimer.

Die erſte Anwendung der Dampfmaſchine zum Fortbewegen von Schiffen iſt wohl in Amerika gemacht, obgleich in England ſicher nicht viel ſpäter. Jetzt iſt der Dampfſchiffbau in England zu einer enormen Ausdehnung gediehen. Die vorzüglichſten Erbauer von Dampfſchiffsmaſchinen in England und demnach wohl überhaupt in der Welt dürften jetzt ſein: Seaward u. Co., Maudslay u. Field, Miller u. Ravenhill, Fairburn u. Murray, J. Penn u. Son in London, (Letzterer ganz ausgezeichnet im Bau kleiner Dampfſchiffsmaſchinen und eiſerner Bote, deren er in ſehr großer Zahl zur Fahrt auf der Themſe angefertigt hat), Boulton u. Watt in Soho, Faweet und Preſton in Liverpool (in deren Anſtalt die größeſten Dampfſchiffsmaſchinen in der Welt gebaut werden), Sharp u. Robert in Mancheſter, (vergl. Neukrantz über die Eiſenwerke und Maſchinenfabriken in den Norddiſtrikten von England. Polytechn. Archiv. 1840.)

In Deutſchland iſt der Dampfſchiffs- und Schiffsmaſchinenbau noch nicht ſehr alt, hat indeß doch beſonders in der letzten Zeit ſchon recht zufriedenſtellende Reſultate gegeben. Ein Hinderniß für die deutſche Dampfſchifffahrt überhaupt gab bisher immer noch die Seichtheit und ungleiche Tiefe der mehrſten deutſchen Flüſſe ab, indeß auch dieſes Hinderniß iſt durch mehrſeitige Bemühungen von Seiten der Schiffbauer leider aber weniger durch Bemühungen von Seiten der Uferſtaaten und

Uferbewohner), wie die neueſten Reſultate zeigen, größtentheils gehoben. Nicht zu läugnen iſt aber, daß dieſer Zweig des Maſchinenbau's in Deutſchland noch der am kümmerlichſten daſtehende iſt, während deſſen möglichſt energiſche Betreibung die ſegensreichſten Folgen für unſer Vaterland haben müßte!

Die glücklichſten Reſultate im Dampfſchiffbau in Deutſchland haben bisher erlangt die Fabriken von Haniel, Huyſſen und Jacobi zu Ruhrort; die Dampfſchifffahrts-Kompagnie (techniſcher Dirigent A. Tiſchbein) in Magdeburg; die Dampfſchiffsbau-Anſtalt des Oeſterreichiſchen Loyd und die Maſchinenbau-Anſtalt der Königlichen Seehandlung in Moabit.

Die Anwendung der Dampfmaſchine zum Fortbewegen von Wägen auf welchen ſie ſelbſt ſich befand, wurde zuerſt in der Hochdruckdampfmaſchine ausgeführt durch Trevethik beim Transport der Steinkohlen auf Eiſenbahnen in den Kohlenbergwerken in England. Seitdem ſind dieſe wichtigen Transportmittel ſehr verbeſſert und zu der unendlichſten Wichtigkeit und Ausdehnung gelangt. Zu ihrer außerordentlichen Nützlichkeit und demnächſten Verbreitung trug nicht wenig die gleichzeitige Erfindung der Eiſenbahnen bei. Die Dampfwagen ſind nemlich entweder ſolche, die für Eiſenbahnen, oder ſolche, welche beſtimmt ſind, auf gewöhnlichen Straßen zu fahren. Letztere ſind noch durchaus zu keiner ſolchen Vollkommenheit gelangt, daß ſie mit Erfolg zum Fahren auf gewöhnlichen Straßen benutzt werden könnten, oder wenigſtens hat es noch nicht gelingen wollen, ihnen, neben dem jetzt zu außerordentlicher Ausdehnung gelangten Dampfwagenſyſtem auf Eiſenbahnen, Eingang zu verſchaffen.

Die Eiſenbahn-Lokomotive beſteht nun der Hauptſache nach in einem auf 4, 6 oder 8 Rädern ruhenden Wagengeſtell, auf welchem zwei Dampfzylinder oder richtiger zwei vollſtändige direkt wirkende Dampfmaſchinen, nebſt Keſſel, Feuerung, Eſſe und allem zur Dampfmaſchine Gehörigen ſo angebracht ſind, daß die Kolbenſtange der beiden Maſchinen mittelſt Pleulſtangen auf die beiden Krumzapfen der Haupttreibradwelle, die unter einem rechten Winkel gegeneinander ſtehen, einwirken.

Sämmtliche Theile ſind ſo konſtruirt, daß ſie möglichſt wenig Raum und Gewicht einnehmen, deshalb iſt auch beſonders der Keſſel, wie die ganze Feuerungsanlage bedeutend verſchieden von Anlagen für andere Zwecke. Der Keſſel beſteht eigentlich aus 3 Haupttheilen, aus dem

Feuerungsraume (fire box) vorn, in der Mitte aus dem eigentlichen Keſſel und einem Syſtem von Röhren, durch welche das Feuer ſtrömt und welche rundum von Waſſer umgeben und auf eine eigenthümliche Weiſe in der vorderen und hinteren Wand befeſtigt ſind, und hinten aus dem Rauchkaſten (smok box), auf welchem der Rauchfang (die Eſſe) ſich befindet. Vorn über dem Feuerungskaſten befindet ſich ferner ein halbkugelförmiger Aufſatz (steam box), in welchem der aus dem Keſſel aufſteigende Dampf ſich anſammelt, und von da aus in die zu dem Zylinder führenden Dampfröhren tritt, welches den Vortheil gewährt, daß nicht ſo leicht Dampf in die Zylinder mit hinüber geführt werden kann. Der Feuerzug der zur Erzeugung von möglichſt viel Dampf in kurzer Zeit nicht groß genug ſein kann, wird dadurch bedeutend erhöht, daß der gebrauchte Dampf durch zwei eigne Röhren von den Zylindern aus in den Rauchfang gelaſſen wird, welches nothwendig den Zug vermehrt.

Auf den Bau von Dampfwagen warfen ſich, bald nachdem Trevethik deren Anwendbarkeit und Vorzüglichkeit beſonders auf Eiſenbahnen gezeigt hatte, viele engliſche Mechaniker zugleich und es konkurrirten bei einer Konkurrenzfahrt auf der Liverpool-Mancheſter Eiſenbahn im Jahre 1829 bereits eine große Zahl von Maſchinenfabriken, wobei der Dampfwagen „Novelty" von Braithwaite u. Erikſon als der vorzüglichſte galt, und namentlich bei dem geringſten Gewichte die größeſte Dampfentwickelung hatte.

Dieſe erſten Dampfwagen ſahen ein ganz Theil anders aus, wie die heutigen, ſo z. B. lag bei dem „Novelty" der Keſſel zum Theil innerhalb, zum Theil unterhalb des Wagenrahmen. Die Zylinder ſtanden vertikal oben darüber, und darnach ergiebt ſich auch leicht die abweichende Konſtrukzion der übrigen Theile, ſpäterhin wurden die Zylinder horizontal oder auch geneigt unter das Wagengeſtell gelegt, bis zuletzt der Amerikaner Wm. Norris in Philadelphia die Zylinder ſeitwärts ganz auſſerhalb des Wagengeſtelles legte; (vergl. Berl. Gewerb.- Ind.- und Hdlsb. Bd. I. S. 6. wo die von A. Borſig nach dieſem Prinzipe gebaute Lokomotive abgebildet iſt).

Um den Lokomotivenbau und deren Verbeſſerung haben ſich vor Allen Braithwaite (Braithwaite und Erikſon) in London, Robert Stephenſon in New Caſtle upon Tyne, Jakſon (Fenton, Murray u. Jakſon) in Leeds, Scharp und Roberts in Mancheſter und mehrere andere engliſche Mechaniker, ſo wie auch der ſchon erwähnte Wm. Norris in Philadelphia verdient gemacht. In Deutſchland iſt der Bau von Lokomotiven zwar erſt ſeit einigen Jahren in's Leben getreten, hat indeß bereits, beſonders in den 3 letzten Jahren, ſo glänzende Fortſchritte

gemacht, daß in dieſem Zweige z. B. Frankreich unbedingt von Deutſchland überflügelt worden iſt. Wenn nun auch wegen der Jugend dieſes Zweiges der Maſchinenbaukunſt nicht gerade behauptet werden kann, daß darin in Deutſchland ſchon weſentliche Verbeſſerungen gemacht worden ſeien, ſo darf doch auch nicht in Abrede geſtellt werden, daß ſchon Manches geſchehen ſei und daß mit Sicherheit zu erwarten iſt, daß nachdem nun die Schwierigkeiten der erſten Einrichtung und des Beginnens vollſtändig überſtanden ſind, daß wir auch darin bald mit unſeren Nachbarn jenſeit des Kanals mit Erfolg konkurriren werden. So ſind ſchon jetzt die Anbringung der Expanſion, (für Lokomotiven bis dahin noch nicht ausgeführt) von Egells beachtungswerth, und A. Borſig, deſſen Anſtalt außerdem die am vollkommenſten und großartigſten von allen deutſchen Maſchinenfabriken auf den Bau von Lokomotiven vorgerichtete iſt, — machte fernere Verbeſſerungen in Betreff der Expanſion, indem er eine ihm eigenthümliche variable Expanſion, worauf er ein Patent für Preußen erhalten hat, einführte; das Verlegen der Pumpen nach vorn, dicht am Stande des Maſchiniſten, wodurch eine kürzere Waſſer-Verbindung mit dem Tender und eine bequemere Herſtellung der Pumpen-Bewegung erlangt iſt, die Konſtrukzion des Steuerrings, wodurch das Vor- und Rückfahren ſehr leicht gemacht wird, ſind andere Verbeſſerungen, die hervorgehoben zu werden verdienen.

Ueberhaupt haben ſich in Deutſchland bisher mit dem Bau von Lokomotiven folgende Fabriken beſchäftigt: 1) Zuerſt die Maſchinenbau-Anſtalt in Uebigau, welche im J. 1839 die erſte Lokomotive (Saxonia) für die Leipzig-Dresdener Bahn anfertigte. 2) Die Maſchinenbau-Kompagnie in Chemnitz, welche bis zum Jahre 1840 zwei Lokomotiven (Teutonia u. Pegasus) erbauen ließ. 3) Die Fabrik von Dr. Kufahl in Berlin lieferte im Jahre 1840 eine desgl. 4) Die Maſchinenbau-Anſtalt von A. Borſig in Berlin, ließ 1841 die erſte Lokomotive hervorgehen, welche die Berlin-Anhaltiſche Bahn kaufte und in der Hauptſache nach dem Wm. Norriſſchen Syſteme erbaut war, (vergl. Berl. Gewerbebl. Bd. I. S. 6. Abbildung dieſer Lokomotive.) und hat ſeitdem bis jetzt 26 geliefert und im Augenblick fernere 32 in Beſtellung. 5) Die Maſchinenfabrik von Egells in Berlin lieferte im Jahre 1842 die erſte derartige Maſchine. 6) Dobbs und Pönsgen in Aachen. 7) Edmundts und Herrenkohl in Aachen. 8) Jacobi, Haniel und Huyſſen in Ruhrort. 9) Die Maſchinenbau-Anſtalt der Magdeburg-Leipziger Eiſenbahn in Buckau; 10) die, der Kaiſer Ferdinand-Nordbahn. 11) Eine der großartigſten Anlagen der Art iſt die Maſchinenbau-Anſtalt der Wien-Glognitzer Eiſenbahn, in welcher bereits bis vor Kurzem gegen 20 Lokomotive zum eignen

Bedarf erbaut wurden; 12) von Maffei's Maſchinenbau-Anſtalt in München (München-Augsburger Eiſenbahn). 13) Keſſler und Martienſen in Karlsruhe hatte bis zum vorigen Jahre ſchon 13 Lokomotive theils abgeliefert, theils in Arbeit und ferner 15 Stück in Beſtellung. 14) Die Maſchinenfabrik der Magdeburg-Hamburger Dampfſchifffahrts-Geſellſchaft in Buckau, unter techniſcher Direkzion von A. Tiſchbein hat ebenfalls bereits einige Lokomotive geliefert, die allen Anforderungen entſprechen. 15) Die Maſchinenbau-Anſtalt zur Zorge am Harz.

Unzertrennlich von der Dampfmaſchine iſt der Dampfkeſſel, und gehört daher unmittelbar zum Dampfmaſchinenbau auch der Dampfkeſſelbau. Letzterer iſt natürlich ziemlich gleichzeitig mit dem erſteren kultivirt und haben zu deſſen Fortſchritt im Allgemeinen dieſelben Männer und Fabriken, ſo wie dieſelben Länder und Gegenden beigetragen, wie zum Fortgange des Dampfmaſchinenbaues. Jedoch iſt dieſer Induſtriezweig auch von mehren Fabriken betrieben worden, die nicht auch zugleich Dampfmaſchinen gebaut oder die doch den Dampfkeſſelbau vorzugsweiſe betrieben haben, und haben ſich in der Beziehung in neuerer Zeit einige Fabriken der preußiſchen Rheinprovinz ganz beſonders hervorgethan.

Die erſten namhaften Verbeſſerungen im Dampfkeſſelbau hat auch Watt gemacht und galt ſein Keſſel lange als der vorzüglichſte. Der Wattſche Keſſel iſt ein langer kofferförmiger Keſſel mit zwei geraden Stirnflächen, oben konver gewölbt, unten und zu beiden Seiten konkav. Späterhin wurden zylinderförmige Keſſel mit geraden Stirnflächen, oder auch mit kugelförmigen Endflächen, mit 1 oder zwei runden oder ovalen, in der Mitte durchgehenden Röhren, durch welche das Feuer und der Rauch zogen (Feuerröhre) angefertigt oder wurde auch der ganze Feuerplatz bei größeren Keſſeln innerhalb angebracht, ſo daß die Wirkung des Feuers nach allen Seiten, auch ſogar nach unten unmittelbar durch Waſſer aufgefangen wurde; auch wurden unterhalb des Keſſels horizontale Röhren angebracht, nach der ganzen Länge des Keſſels, welche mit demſelben durch kleine vertikale Röhren in Verbindung ſtanden. Von dieſer Konſtrukzion wurde natürlich diejenige, welche der Spannung der Dämpfe den größten Widerſtand leiſten konnte für Hochdruckmaſchinen, die andere für Maſchinen mit niederen Dampfdruck angewendet, und richtete ſich nach dieſer Anwendung natürlich auch die Stärke der anzuwendenden Bleche. Für Dampfſchiffe und Dampfwagen mußten Keſſel erdacht und angewendet werden, die bei möglichſt kleinem Rauminhalt eine möglichſt große Feuerberührungs- oder Dampferzeugungsfläche darboten, und ſind dies

die Röhrenkeſſel, deren Waſſerraum mit einer möglichſt großen Menge vom Feuer und Rauch durchſtrömter Röhren durchzogen ſind, wie dergleichen Keſſel beſonders auf allen Dampfwagen, häufig auch auf Dampfſchiffen in Anwendung ſich befinden. Nächſt Watt haben ſich darin in England, außer einer großen Zahl von anderen Namen, ganz beſonders hervorgethan: Braithwaite, Perkins, J. Penn u. Son, Maudslay u. Field, Stephenſon, ferner der Amerikaner Valcourt.

In Deutſchland ſind es beſonders Freund und die meiſten übrigen der im Dampfmaſchinenbau obenan ſtehenden Namen, die ſich auch in der Verbeſſerung der Keſſel und Dampferzeuger hervorgethan haben.

Der Dampfkeſſelbau wird beſonders ſchwunghaft betrieben in Berlin, in Magdeburg und Umgegend, in Chemnitz und Umgegend, in Wien und vor Allem in Aachen, im Bergiſchen und in der preußiſchen Rheinprovinz überhaupt, ſo wie außerdem noch in manchen andern Gegenden Deutſchlands.

Literatur über Dampfſchiffe, Dampfwagen, Dampfkeſſel: Außer den ſchon unter „Dampfmaſchinen“ angeführten Werken: beſonders Prechtels Technologiſche Encyclopädie, reſp. Bd. IV. und Bd. III.; Verhandlungen des Gewerbe-Vereins für Preußen über Lokomotive. Jahrgang 1830 u. a. O.; Berl. Gew.-, Ind.- und Handelsbl. Bd. I. Abbildung und Beſchreibung der Borſigſchen Locomotive; ferner Werkzeichnungen einer Lokomotive. Berlin 1841 b. Reimer.

Zur Ausſtellung haben geliefert an Dampfmaſchinen, Keſſeln und was ſonſt hierher gehört: 1) an ſtehenden Dampfmaſchinen: Freund, Egells, Borſig, Spatzier, Lindner und Hoppe, Hartmann in Berlin, die Dampfſchifffahrts-Kompagnie (A. Tiſchbein) zu Bukkau bei Magdeburg. 2) Dampfſchiffsmaſchinen und Dampfſchiffe: die Königl. Seehandlungs-Maſchinenbau-Anſtalt in Moabit bei Berlin und die Maſchinenbau-Anſtalt der Magdeburger Dampfſchifffahrts-Kompagnie (Tiſchbein) zu Bukkau bei Magdeburg. 3) Locomotive: A. Borſig und F. A. Egells in Berlin. 4) Dampfkeſſel J. E. Freund in Berlin.

Außerdem ſind noch mehrere Modelle von Lokomotiven und verſchiedenen Arten von Dampfmaſchinen ausgeſtellt, deren wir näher bei den betreffenden Ausſtellern gedenken werden.

Wir kommen nun zu der jüngſten der bewegenden Kräfte, der elektromagnetiſchen.

Daß der Elektromagnetismus eine bewegende Kraft beſitzt, iſt nicht mehr in Abrede zu ſtellen, daß dieſe aber als Bewegungsmittel in der

Praxis eine beſondere Anwendung finden wird, bezweifeln wir, wie wir das ſchon öfter (vergl. Berl. Gew.-, Induſtr.- u. Handlsbl. Bd. XI. S. 191. und a. a. O.) ausgeſprochen haben, und wie wir das auch hier anführen zu müſſen glauben: Nach unſerer Meinung iſt nämlich die elektromagnetiſche Materie viel zu ſubtil und zu wenig materiell, als daß ſie bei aller durch dieſelbe erzeugten noch ſo bedeutenden Geſchwindigkeit je ein irgend erhebliches mechaniſches Moment wird hervorbringen können. Alle bisherigen Erfahrungen und Bemühungen ſprechen dagegen. Schon vor mehreren Jahren ſahen wir im polytechniſchen Inſtitut in London eine ganze Reihe verſchiedener elektromagnetiſcher Rotazions-Apparate oder Bewegemaſchinen aufgeſtellt, die ſich mehr oder minder alle mit der rappideſten Schnelligkeit umdrehten, dabei aber ſo wenig mechaniſches Moment äußerten, daß man ohne einen erheblichen Stoß oder Schlag zu empfinden, mit der Hand, reſpective mit dem Finger in die rotirenden Maſchinentheile faſſen und die Bewegung des Apparates aufhalten konnte; ebendaſſelbe gilt von allen elektromagnetiſchen Rotazions-Apparaten, die wir kennen gelernt haben, und darin liegt gerade die Auflöſung des Räthſels. Die große Schnelligkeit in der Umdrehung täuſcht und läßt eine größere mechaniſche Kraft vermuthen als vorhanden iſt. Nach unſerer Ueberzeugung wird daher die elektromagnetiſche Kraft nie als mechaniſche Bewegekraft in der Praxis eine bedeutende Rolle ſpielen können, am allerwenigſten aber je eine größere oder weniger koſtſpielige Kraft abgeben können, wie die des Dampfes.

Es wird ſich das elektriſche Fluidum nach unſerer Meinung ſtets mehr zu chemiſchen als zu mechaniſchen Wirkungen eignen, deshalb und weil dieſe Kraft bis jetzt wenigſtens noch nicht in der Praxis Anwendung gefunden hat, auf der Ausſtellung auch nur in einigen kleinen Modellen vorhanden iſt und ſein kann, wollen wir uns hier auch nur ganz kurz auf dieſes Element einlaſſen.

Den Elektromagnetismus als Triebkraft anzuwenden haben ſich hauptſächlich Faraday in London, Profeſſor Jacobi in Königsberg zuerſt, und mit, der Sache nach möglichſt günſtigem Erfolge bemüht; ſodann J. P. Wagener in Frankfurt a. M., deſſen Bemühungen eine lange Zeit hindurch die Aufmerkſamkeit und die Erwartungen nicht blos von ganz Deutſchland, ſondern auch vom Auslande in Anſpruch genommen hatten, die ſich aber nunmehr als ganz frucht- und erfolglos gezeigt haben, man müßte denn den negativen Erfolg, die erlangte Ueberzeugung der Unmöglichkeit der Ausführung in Anſchlag bringen.

Außerdem haben ſich Steinheil in München, Stöhrer in Leipzig, und noch viele andere, natürlich ebenfalls erfolglos, bemüht,

die elektromagnetiſche Kraft als bewegendes Agens in größerem Maaßſtabe in Anwendung zu bringen, ſo höchſt intereſſante und wichtige Erfolge alle dieſe durch die elektromagnetiſche Kraft in anderer Beziehung auch erzielt haben mögen.

Literatur über Elektromagnetismus und Elektromagnetiſche Maſchinen: Dove's Repertorium I. Bd. 1837. Faraday on electromagnetic motions and the theory of magnetism; Roy. Instil. 1821, Septbr. — Gilbert's Ann. 71. S. 124, 72, S. 123. — Poggendorfs Ann. 51, S. 358. — Davenport's specification of a patent for the application of electromagnetism to the propelling of machinery. London. — Berliner Gewerbe-, Induſtrie- und Handelsblatts Bd. I. S. 13 u. 67. Bd. II. S. 61. Bd. VIII. S. 68. Bd. XI. Seite. 191.

Wir gehen nunmehr zur Aufzählung derjenigen Maſchinenfabriken und ihrer ausgeſtellten Gegenſtände, welche Bewegungsmaſchinen geliefert haben.

(141) *) J. C. Freund, Maſchinenbau-Anſtalt, Eiſengießerei und Keſſelfabrik in Berlin.

Die Freundſche Werkſtatt hat zur Ausſtellung geliefert:

a) Eine Dampfmaſchine von 16 Pferdekraft, nach der eigenthümlichen Freundſchen Bauart für mittleren Dampfdruck, circa 1½ Atmoſphären (45 Pfund per □″) über dem Druck der atmoſphäriſchen Luft. Es iſt eine Balanzier-Maſchine mit metallenem Dampfkolben, Expanſion und Kondenſazion, bei welcher aber anſtatt des Wattſchen Säulenbaues zur Unterſtützung der Balanzier-Lager zwei pyramidenförmige Ständer die Balanzier-Lager tragen. Der ganze Bau ruht auf einer gußeiſernen Bodenplatte, auf welcher alle Pumpen, der Kondenſor ꝛc. befeſtigt ſind.

Das Parallelogramm iſt in konſtruktiver und einfacher Weiſe durch ſchmiedeeiſerne Ständer mit den pyramidalen gußeiſernen Hauptſtändern und mit dem Dampfzylinder verbunden. Die Schwungradwellenlager ſind ebenfalls auf der Grundplatte befeſtigt und die Steuerung wird durch koniſche Räder und Exzentrika bewegt. Der Regulator wird aller Wahrſcheinlichkeit nach durch Schnurſcheiben und Schnüre bewegt, was indeß nicht zu erſehen, da dieſe Verbindung weggelaſſen iſt, ebenſo haben der Kondenſator, die Luftpumpe und die Kaltwaſſerpumpe fortbleiben müſſen, da deren geeignete Aufſtellung nicht füglich hätte bewirkt werden können.

Die Ausführung iſt wie die Konſtrukzion dieſer Maſchine in allen

*) Die in Parentheſe vor dem Namen der Ausſteller befindliche Ziffer iſt die Katalog-Nummer mit welcher die Gegenſtände auf der Ausſtellung bezeichnet ſind.

Theilen muſterhaft zu nennen, wie das die langjährige Erfahrung der Anſtalt, das Talent ihres Begründers, wie des jetzigen Beſitzers und die Tüchtigkeit der Leiter der Werkſtatt nicht anders erwarten läßt.

b) Eine Dampfmaſchine von 10 Pferdekraft, für höheren Dampfdruck ohne Balanzier, ebenfalls mit Metallkolben und der Expanſions-Vorrichtung. Dieſe Maſchine iſt der Konſtrukzion nach verwandt mit der Maudslayſchen Kondenſazions-Dampf-Maſchine. Da dieſe ohne Balanzier iſt, ſo wirkt die Kolbenſtange direkt mittelſt der Pleulſtange auf die zwei Krumzapfen der Schwungradwelle, welche unterhalb des Zylinders angebracht iſt (direkt wirkende Maſchine). Die Geradführung der Kolbenſtange iſt von Gußeiſen und auf dem Zylinder befeſtigt, ähnlich wie die Maudslayſche, doch einfacher. Das Quer- oder Leitſtück (Cross head) ſchiebt ſich ohne Rollen in den Leitſtändern und ſind an dem erſteren außerhalb der letzteren die Pleulſtange unmittelbar angehängt. Das Schwungrad von circa 10′ Durchmeſſer iſt in Nabe und 6 Armen aus 1 Stück, worauf der Kranz, aus 3 Stücken beſtehend befeſtigt iſt. Die Schwungradwelle liegt unterhalb des Zylinders in zwei Zapfenlagern und wenn wir etwas bei dieſer Konſtrukzion wünſchen ſollten, ſo wäre es das, daß dieſe Lager weiter auseinander liegen möchten, weil es ſicher ſehr ſchwer iſt, dieſelben ſo dicht neben einander, genau gerade und ſo zu legen, daß nicht der geringſte ſeitliche oder eckende Druck auf die Krumzapfen, ein Reiben, Klemmen und Ecken in dieſen Lagern verurſachen ſollte, was ſelbſt bei vollſtändig genauem Gange eintreten muß, da der Angriffspunkt der Pleulſtangen verhältnißmäßig zu weit außerhalb der Lager liegt, was verhältnißmäßig geringer ſein würde, wenn die Zapfenlager weiter aus einander lägen. Die Lager bei der Freundſchen Konſtrukzion liegen ſchon weiter aus einander als bei der Maudslayſchen, ein Mehreres dürfte bei der Konſtrukzion, wie ſie bis jetzt iſt, allerdings mit Schwierigkeiten verknüpft ſein. Im Uebrigen iſt Konſtrukzion und Ausführung, wie bei der vorigen, ſehr gut. —

Wie oben ſchon dargethan, rechnen wir auch hierher:

c) Einen Dampfkeſſel für eine Dampfmaſchine von 16 Pferdekraft und niedern Dampfdruck beſtimmt. Derſelbe iſt nach Art der Cornwalſchen Keſſel konſtruirt, mit innerer Feuerung, und iſt in der Ausführung von größeſter Vollkommenheit. —

Die übrigen von der Freundſchen Werkſtatt zur Ausſtellung gelieferten Gegenſtände werden unter den betreffenden Rubriken aufgeführt werden.*)

---

*) Da wir unſere ganze Darſtellung nach den Sachen, und nicht nach den

Die Freundſche Werkſtatt iſt nächſt der Königlichen Eiſengießerei und der Hummelſchen Werkſtatt die älteſte und erſte, welche von den jetzt beſtehenden Maſchinenbau-Anſtalten in Berlin, ſich die Herſtellung größerer Maſchinenwerke zur Aufgabe ſtellte. Sie wurde im Jahre 1815 errichtet und lieferte ſchon im darauf folgenden Jahre die erſte in Berlin erbaute Dampfmaſchine für die Lioner Gold- und Silber-Waaren-Fabrik der Herren Henſel u. Schumann, die ſich jetzt noch darin in Thätigkeit befindet.

Ueber die Verdienſte, welche ſich der Gründer dieſer Anſtalt, der leider zu früh verſtorbene Georg Chriſtian Freund um die Verbeſſerung der Dampfmaſchinen erworben hat, haben wir ſchon oben Seite 48 geſprochen.

Ebenſo iſt der Antheil, den die Freundſche Maſchinenbau-Anſtalt an den Fortſchritten des induſtriöſen Zuſtandes des Vaterlandes überhaupt genommen hat, höchſt bedeutend und als rühmlichſt anzuerkennen. Sie hat ſeit dem Jahre 1815, außer etwa 16 Dampfmaſchinen aus engliſchen und andern Fabriken, die ſie theils ergänzte, theils aufſtellte, allein 72 Dampfmaſchinen von zuſammen mehr als 800 Pferdekraft ausgeführt und aufgeſtellt, und außerdem eine verhältnißmäßig gleiche Zahl dazu gehöriger Transmiſſionen (Wellenleitungen oder gehender Werke), ſowie anderer größerer Maſchinenwerke angefertigt.

Die Anſtalt beſteht jetzt aus einer Maſchinenbau-Werkſtatt in der Kaſernenſtraße Nr. 4 belegen, aus einer Eiſengießerei und einer Keſſelfabrik in Thiergartenfelde bei Charlottenburg und beſchäftigt in allem gegen 200 Arbeiter.

(154). Die Maſchinen-Fabrik von F. A. Egells in Berlin. Dieſe Anſtalt hat an Bewegungsmaſchinen ausgeſtellt:

a) Eine Hochdruck-Dampfmaſchine von 5 Pferdekraft, nach einer eigenthümlichen Konſtrukzion, direkt wirkend, ohne Balanzier, ſo daß die Bewegung von der Kolbenſtange mittelſt eines Bügels von oben herum und an den Seiten der Maſchine entlang auf den Krumzapfen der unterwärts liegenden Schwungradwelle übertragen wird. Die Bewegung der Pumpen und der Steuerung iſt ebenſo einfach als zweckmäßig auf die direkteſte Weiſe durch Exzentrikum hergeſtellt, indem die Steuerung

---

Perſonen klaſſifizirt und geordnet haben, ſo werden zuweilen, wie hier, ein und dieſelben Ausſteller wiederholentlich vorkommen. Wir werden dann eine ausführlichere Beſprechung der betreffenden Fabrik, falls ſie überhaupt Statt finden ſoll, ſtets beim erſten Auftreten derſelben vornehmen, und bei dem ſpäteren wiederholten Vorkommen, darauf zurückverweiſen.

vertikal über der Welle, die Pumpe seitwärts horizontal von derselben liegen, so wie denn überhaupt die ganze Konstrukzion kompendiös und nett zu nennen ist. Wenn uns etwas nicht ganz zweckmäßig erschienen ist, so ist es die Geradführung der Kolbenstange: zwei einfache runde Stäbe von Schmiedeeisen auf dem Zylinder stehend, und oben durch einen gußeisernen Bügel verbunden, die uns etwas zu schwach zu sein dünken, als daß sie bei dem Seitendruck nicht etwas, wenn auch nur wenig gebogen werden sollten, außerdem will es uns nicht recht gefallen, daß das Schwungrad zu gleicher Zeit als Riemscheibe dient, weil uns scheint, daß dadurch der gleichmäßige Gang der Maschine beeinträchtigt werden müßte und ein nicht vortheilhafter einseitiger Druck auf die Schwungradwelle ausgeübt wird.

b) Eine Lokomotive: „der Preuße" genannt, eine große durchaus solid konstruirte und schön gearbeitete Maschine, die in allen Theilen von den großen Hülfsmitteln, dem Fleiße und der Kunstfertigkeit der Werkstatt zeigt, in welcher sie erbaut wurde. Sie ist nach einem ziemlich selbstständigen System erbaut, in welchem die bessern Anordnungen vieler Konstrukzionen kombinirt sind, und welches mit vielen ganz eigenthümlichen Verbesserungen bereichert ist. Die Zylinder von 14½ Dm. liegen außerhalb in horizontaler Lage gegen die Treibräder, ebenso die Wasserpumpen, welche ganz nach vorn hin verlegt sind, woraus denn folgt, daß Steuerung und fast alle übrigen Mechanismen ebenfalls außerhalb liegen müssen. Die Anordnung, die Pumpen ganz nach vorn beim Stande des Maschinisten zu legen, ist sehr zweckmäßig, weil dadurch die Pumpen näher am Tender liegen und die Verbindungsröhren nur ganz kurz zu sein brauchen und außerdem der Maschinist zu jeder Zeit zu den Pumpen gelangen kann. Die Maschine steht auf 6 Rädern, von denen 4 größere Treibräder (à 4′ 10¾″), je zwei mit einander gekuppelt und mit Schienenrändern versehen sind, während die beiden vorderen kleineren Laufräder ganz glatte Kränze, ohne Schienenränder haben: die Expansion wurde bei dieser Lokomotive, die schon 1842 erbaut worden ist, für Deutschland zuerst angewendet; ferner ist die Steuerung so eingerichtet, daß während des schnellsten Ganges die Bewegungen der Maschinen in eine entgegengesetzte umgewandelt werden können, und daß die dahin gehörigen Gestänge dabei in steter Verbindung bleiben. Hierdurch wird auch ein schnelleres Fahren zulässig. Nach dem von der Berlin-Potsdamer Eisenbahn-Direkzion ausgestellten Zeugnisse wäre durch die Expansion und die übrigen Anordnungen, bei den auf der Berlin-Potsdamer Bahn mit dieser Lokomotive angestellten Versuchen ermittelt worden, daß dieselbe eine Ersparniß an Brennmaterial von 25 Prozent im Ver-

gleich mit den andern auf der Potsdamer Bahn gehenden engliſchen und amerikaniſchen Maſchinen gewährte. Die ganze Maſchine iſt, wie ſchon im Eingange bemerkt, höchſt ſolide und komplett, wiegt ohne Waſſer 270, mit Waſſer und Feuermaterial gefüllt 310 Zentner, iſt dabei ſehr elegant und gut gearbeitet, und deſſenungeachtet doch noch nicht verkauft, was daher kommen mag, daß der Herr Erbauer bisher immer noch einen Preis geſtellt hat, der, nach dem Werth und der Leiſtungsfähigkeit der Maſchine vielleicht nicht, wohl aber in Vergleich zu dem Preiſe anderer Maſchinen, zu hoch gefunden worden iſt.

Die übrigen ausgeſtellten Gegenſtände dieſer Fabrik gehören unter andern Rubriken und werden dort angeführt werden.

Die Egellsſche Fabrik (Chauſſeeſtraße Nr. 3 u. 4.) eine der größeſten und älteſten Maſchinenbau-Anſtalten in Deutſchland, beſteht ſeit 1816; ihre Leiſtungen während dieſer Zeit ſind ebenſo vielſeitig als bedeutend, ſie hat von den größeſten bis zu den kleinſten Maſchinen, und faſt für alle Zweige der Induſtrie meiſt mit Geſchick und Glück angefertigt. Ihr Einfluß auf den Fortſchritt der geſammten vaterländiſchen Induſtrie während der langen und glücklichen Zeit ihres Beſtehens iſt höchſt namhaft und anerkennenswerth. Eben das muß auch von der rühmlichſt bekannten Eiſengießerei geſagt werden, welche mit der Maſchinenbau-Anſtalt verbunden und nächſt der Königl. die älteſte und eine der bedeutendſten der Berliner Eiſengießereien iſt. Ferner iſt mit der Anſtalt eine Keſſelſchmiede und ein Eiſenhammer verbunden, wie denn auch die Maſchinenbau-Anſtalt mit vortrefflichen Hülfs-Maſchinen ausgerüſtet iſt, ſo daß ſie die größeſten Maſchinen und Eiſenbahnwerke ſelbſtſtändig und unabhängig von andern liefern kann. Die Anſtalt beſchäftigt gegenwärtig über 300 Arbeiter.

(172). Die Maſchinen-Fabrik von A. Borſig hat an Bewegungsmaſchinen ausgeſtellt:

Eine Lokomotive „Beuth“ (früher „Germania“) genannt, nebſt Tender. Dieſe Lokomotive iſt der Hauptſache nach, wie, wenn wir nicht irren, alle aus dieſer Anſtalt hervorgehenden Lokomotiven, nach dem ſehr zweckmäßigen und vielfache Vortheile gewährenden ſogenannten amerikaniſchen Prinzip von William Norris in Philadelphia erbaut (vergl. Berl. Gew.-, Induſt.- u. Hdlsbl. Bd. I. S. 6), woſelbſt die erſte aus dieſer Fabrik hervorgegangene Lokomotive nach demſelben Prinzipe näher beſchrieben und abgebildet iſt, welches wir im Weſentlichen ſchon auf S. 52 u. 53. dieſes Berichts beſchrieben haben. Doch iſt der Herr Erbauer nicht ſtehen geblieben, und hat namentlich ſeit Erbauung ſeiner erſten Maſchine vielfache und weſentliche Verbeſſerungen angebracht.

Die Maſchine, wie ſie jetzt iſt, ſteht auf 6 Rädern (früher 8), wovon die vordern, die Treibräder 5′ Durchmeſſer, während die zwei hintern und die zwei vordern (die Laufräder) 3½′ Dm. haben. Der Durchmeſſer der Zylinder beträgt 13″ bei 22″ Hub. Der Keſſel iſt in den Röhren (ohne fire- u. smok-box) 10′ lang und enthält 111 meſſingene Feuerröhren von 1⅞″ Dm. Die Zylinder liegen außerhalb des Wagenrahmens in etwas nach unten geneigter Lage, ſo daß die Are des Zylinders in ihrer Verlängerung auf die Mitte der Are der Treibräder trifft; Verbeſſerungen gegen die erſten von der Borſigſchen Anſtalt ausgeführten Exemplare beſtehen hauptſächlich in der Anbringung einer veränderlichen Expanſion, worauf Borſig für die Preußiſchen Staaten ein Patent erhalten hat, und die darin beſteht, den Dampf vor dem Hubende früher oder ſpäter abzuſperren, und zwar je nach dem jedesmaligen Bedürfniſſe, welches wohl bei keiner Dampfmaſchine ſo verſchieden iſt als bei der Lokomotive, wo ſo bedeutende Differenzen vorkommen, daß während bei einer anſteigenden Bahnſtrecke die Maſchine eine oft 2—3 und mehr mal größere Laſt zu überwinden hat, als auf einer horizontalen Bahn, ſie auf einer bergab gehenden Strecke wenig mehr als Nichts zu thun hat; ferner ſind weſentliche Verbeſſerungen, vor allem die Verlegung der Pumpen nach vorn, ganz innerhalb des Standes des Maſchiniſten, wodurch die ſchon bei der Egellsſchen Lokomotive erwähnten Vortheile der kürzeren Röhren, Verbindung mit dem Tender, und der leichteren jederzeitigen Reviſion der Pumpen erreicht werden; ferner die Vereinfachung der Steuerung, wodurch ein leichtes und ſicheres Ein- und Ausrücken zum Vor- und Rückwärtsfahren ermöglicht wird; endlich die Verbeſſerung einiger bisherigen wirklichen Uebelſtände, nämlich die beſſere und ſolidere Befeſtigungsweiſe der Zylinder, die jetzt durch eine ſtarke Eiſen-Konſtrukzion mit dem übrigen eiſernen Rahmwerk der Lokomotive in Verbindung ſtehen, während ſie bei der früheren Befeſtigung zuweilen loſe wurden; ebenſo die Verfeſtigung der Rauchkammer (smok-box) durch ſtarke eiſerne Spreitzen ꝛc. Wenn wir nun auch einige Kleinigkeiten anführen, die uns nicht ganz gefallen haben, ſo ſoll doch das im Mindeſten nicht der Vortrefflichkeit der ganzen Konſtrukzion und der faſt unübertrefflichen Vollendetheit der Ausführung bis in die kleinſten Details zu nahe treten; wir wollen vielmehr nur wünſchen, daß dergleichen etwanige Ausſtellungen hier und an andern Stellen nicht anders genommen werden, als wie wir ſie geben, nämlich zum Nutzen, indem wir wünſchen, daß da, wo ſie die Zuſtimmung der Betheiligten finden, ſie zu einer Verbeſſerung führen möchten:

Wir führen hier ſpeziell die Leitungsſtücke der Geradführung für

die Kolbenſtangen an, welche von Gußeiſen und ſo ſchwach ſind, wie ſie kaum in Rothguß ſein ſollten. Die Anwendung des Gußeiſens ſelbſt als Leitſtücke, (wo früher Rothguß als unerläßlich erachtet wurde), iſt es nicht, was wir meinen. Wir ſtimmen vielmehr der Anſicht aus Erfahrung ganz bei, daß Gußeiſen ſich eben nicht mehr abnutzt und eben nicht mehr Reibung verurſacht als Rothguß, wir meinen nur, daß dieſelben Stücke, die in Rothguß hinreichend ſtark wider das Zerbrechen geweſen wären, in Gußeiſen nicht ſtark genug ſein würden. Und dieſer Fall, glauben wir, iſt hier, wenigſtens in dem Maße, daß nach einigem Gebrauch und bei irgend wie eintretenden leichten Stößen, bei etwas ſchlotternder Bewegung, oder auch wohl ſchon ohne dies, durch den gewöhnlichen Seitendruck, ein Zerbrechen dieſer Leitſtücke Statt finden könnte, was indeß weiter keine Gefahr zur Folge haben würde, als daß die Maſchine augenblicklich nicht fortarbeiten könnte. Ueberdies würde, wenn man ein Verſtärken dieſer Theile in Gußeiſen nicht vorziehen möchte, die Anwendung von Rothguß mehr mit der übrigen höchſt ſplendiden Ausſtattung in Einklang ſtehen. —

Die ſonſtigen zur Ausſtellung gebrachten Erzeugniſſe der Borſigſchen Fabrik gehören unter andere Rubriken und werden dort beſprochen werden.

Die Borſigſche Fabrik, Chauſſeeſtraße Nr. 1., obgleich erſt ſeit dem Jahre 1837 beſtehend und ſonach von den größern Maſchinenbau-Anſtalten Berlins eine der jüngſten, iſt deſſenungeachtet jetzt nicht blos die größeſte in Berlin, ſondern wir glauben auch die ausgedehnteſte in ganz Deutſchland. Sie hat in dieſer kurzen Zeit in verſchiedenen Zweigen des Maſchinenbaues, vorzugsweiſe natürlich in großen und maſſenhaften Gegenſtänden Vorzügliches, vor Allem aber im Lokomotivenbau Außerordentliches geleiſtet. Sie hat in Preußen nicht blos die erſte Lokomotive gebaut (im Jahre 1841), ſondern iſt auch ſo raſch und erfolgreich mit dieſem Fabrikazionszweige vorgeſchritten, daß ſie ſeit jener Zeit bereits 26 Lokomotiven gebaut und jetzt 32 dergleichen in Beſtellung hat. Sie iſt ſo großartig auf dieſen Bau vorgerichtet, daß ſie jährlich 30 — 40 derartige Maſchinen anfertigen kann.

Die geſammte Fabrik beſteht aus Eiſengießerei, Maſchinenbau-Anſtalt, Hammer- und Keſſelſchmiede, welche eine große Anzahl von Gebäuden umfaſſen. Die Gießerei beſitzt einen Flammofen und 2 Kupolo-Oefen. Zum Betriebe ſämmtlicher Maſchinen, Apparate und Gieß-Oefen dienen drei Dampfmaſchinen. Unter der großen Anzahl vorzüglich guter Werkzeug-Maſchinen dieſes Etabliſſements verdienen beſonders hervorgehoben zu werden: eine Bohrmaſchine mit fünf Bohrſpindeln, welche durch Dampfkraft gedreht werden, während der zu bohrende Gegenſtand durch Waſſerdruck gegen den Bohrer gedrückt wird; eine Stoß- oder Loch-

maſchine, mittelſt welcher Löcher in zöllige Eiſenplatten ausgedrückt werden, eine dergleichen zugleich zum Schneiden der Bleche; eine Nietmaſchine für Keſſelarbeiten; eine Maſchine zum Schneiden von Eiſenſtäben, eine Nuthmaſchine, zwei große Planſcheiben-Bohrwerke, zehn große und 35 kleine Drehbänke, 11 Hobelmaſchinen, 1 Freſenmaſchine zum Freſen von Rädern bis zu 12′ Durchmeſſer, 2 Schraubenſchneidemaſchinen, eine Vorrichtung zum Biegen der Reifen für Eiſenbahnräder, 32 Schmiedeſeuer ꝛc. Die Fabrik beſchäftigt jetzt abwechſelnd zwiſchen 500 — 600 Arbeiter. (Wer ſich näher dafür intereſſirt findet eine noch ausführlichere Beſchreibung dieſes großartig und vortrefflich eingerichteten Etabliſſements uebſt Zeichnung in Forſter's Allgem. Wiener Bauzeitung I. Heft 1844.) Die Borſigſche Anſtalt iſt vorzugsweiſe auf den Bau großer Maſchineuwerke, Dampfmaſchinen und ganz beſonders auf den Bau von Lokomotiven und allen andern Eiſenbahnarbeiten eingerichtet. Es darf hiernach kaum erwähnt werden, daß die Leiſtungen dieſer großen Anſtalt ebenſo bedeutend als einflußreich genannt werden müſſen und daß der Mann, der ſie auf dieſen außerordentlichen Höhenpunkt führte, ihr Begründer und Beſitzer, Hr. A. Borſig, mit ebenſo viel Geſchick als Glück gearbeitet habe, dabei von den erforderlichen Geldmitteln unterſtützt worden ſei und ſonach alle Potenzen eines erfolgreichen Gelingens in ſich vereinigt habe.

(1997.) C. Spatzier's Maſchinenbau-Anſtalt hat an Bewegungsmaſchinen ausgeſtellt:

Eine Dampfmaſchine von 10 Pferdekraft, Mitteldruck mit variabeler Expanſion und Kondenſazion, portabel auf Zyſterne gebaut. Der Balanzier iſt mittelſt ſeiner Zapfenlager oben auf zwei pyramidale Ständer gelegt (ähnlich wie bei der Freundſchen Konſtrukzion ſchon näher beſchrieben wurde). Die Schwungradwelle liegt unten auf der Zyſterne, die Steuerung wird mittelſt eines um das Doppelte beſchleunigenden Vorgeleges und Krumzapfen von der Schwungradwelle aus betrieben.

Die ganze Konſtrukzion der Maſchine iſt ſehr zweckmäßig zu nennen, die Ausführung höchſt ſolide und ſtreng kunſtgerecht, nicht übertrieben aufgeputzt, aber ſauber, wie ſie für den praktiſchen Gebrauch geeignet iſt, wie ſich denn Spatzier's Arbeiten durch dieſe löblichen Eigenſchaften überhaupt auszeichnen. Den Preis einer ſolchen Maſchine ſtellt der Herr Erbauer auf 2000 Thlr. einzeln, 1800 Thlr. paarweiſe (zu Schiffsmaſchinen).

C. Spatzier's Maſchinenbau-Werkſtatt und Dampfkeſſelfabrik (Holzmarktſtraße Nr. 20 u. 21.) beſteht ſeit dem Jahre 1831, lieferte ſeit der Zeit an 30 Dampfmaſchinen, zuſammen über 300 Pferdekraft, Mühlwerke, Preſſen und eine Menge verſchiedener kleinerer Maſchinen zu

induſtriellen Zwecken. Bereits im Jahre 1835 wurde von Spatzier die vom Gewerbe-Verein für Preußen ausgeſchriebene Preisaufgabe für Dampfmaſchinen auf Erſparung von Brennſtoff gelöſ't. (Verhandlungen des Gewerbe-Vereins Januar u. Februar 1835.) Vor einigen Jahren erbaute Spatzier ſeine eigene Dampfmahlmühle, die als ein ganz vorzügliches Bauwerk hervorzuheben iſt, und die von den Kenntniſſen und Erfahrungen ihres Erbauers in dieſem Zweige des Maſchinenbaues ein rühmendes Zeugniß giebt. Spatzier's Werkſtatt iſt auf den Bau von Land-Dampfmaſchinen, Dampf-Schiffsmaſchinen und andern Dampfſchiffsarbeiten, Mühlenwerken aller Art, ſowie auch auf die Erbauung größerer und kleinerer Hobelbänke, Drehbänke und anderer Werkzeugmaſchinen vorgerichtet, von welchen letzteren der Herr Ausſteller ebenfalls Exemplare ausgeſtellt hat, die an den betreffenden Stellen ferner erwähnt werden ſollen.

(147.) Dr. L. Kuſahls Maſchinenbau-Anſtalt ſtellte aus: Eine Dampfmaſchine von 16 Pferdekraft, mit Hochdruck, Expanſion und Kondenſazion arbeitend und für letzteren Fall bis 20 Pferdekraft leiſtend. Das Geſtell der Maſchine beſteht aus einer, die Grundlage des Ganzen bildenden, 14 Fuß langen, gußeiſernen Ziſterne, auf welcher ſechs Säulen ſtehen, welche ein gleichfalls 14 Fuß langes Geſims und vermittelſt dieſes letzteren den Balanzier tragen. Die mittleren Säulen ſind beträchtlich ſtärker im Eiſen als die Eckſäulen. Der Kondenſor, die Luftpumpe, Kaltwaſſerpumpe und Keſſelſpeiſepumpe ſtehen, in allen ihren Theilen leicht zugänglich, in der Ziſterne, und alle Waſſerleitungsröhren ſind unterhalb des Bodens der letzteren ſo angebracht, daß die Maſchine rings herum frei ſteht. — Der Zylinder hat eine lichte Weite von 17 Zoll, der Kolben mit gußeiſerner Liederung verſehen, hat einen Hub von 3 Fuß, und macht 30 Doppelhübe in einer Minute. Bei 16 Pferdekraft iſt der nutzbare Druck des Dampfes pro Quadratzoll der Kolbenfläche 12 Pfund. Die Ein- und Ausſtrömungsöffnungen des Zylinders ſind ſo weit als irgend möglich gemacht worden; jede derſelben hält 18 Quadratzoll. — Die Maſchine hat zwei Steuerungen. Die Steuerung zur Vertheilung des Dampfes iſt eine Kolbenſteurung. Die mit gußeiſernen geſchnittenen Ringen geliederten Kolben gehen in Buchſen von Kanonenmetall, welche den Einſtrömungsöffnungen des Zylinders gegenüber rings herum in einer Höhe von 1¼ Zoll mit ſchräg gitterförmig geſtellten Löchern durchbrochen ſind, durch welche der Dampf ein- und ausſtrömt. Auf dieſe Weiſe iſt jeder einſeitige Druck des Dampfes auf die Kolben vermieden. Zum Beweiſe der Dauerhaftigkeit ſolcher Steuerungen theilte der Herr Verfertiger uns mit, daß er ſchon im Jahre 1838 eine Dampfmaſchine von 36 Pferdekraft erbaute, deren

Kolbensteuerung bis heut keiner Nachhülfe bedurft habe. Für die Expansionssteuerung ist ein Kapselventil mit doppeltem Sitz angeordnet, welches mittelst eines Handgriffs so ajustirt werden kann, daß es nach Bedürfniß den Dampfzufluß früher oder später unterbricht. — Die Pleulstange hat schmiedeeiserne Kappen, deren Triebkeile durch vorgelegte Schraubmuttern an ihrer Stelle erhalten werden. Die Warze des Krummzapfens besteht aus einem schmiedeeisernen Kugelzapfen. — Damit die Parallelbewegung der Kolbenstange durch die Abnutzung der Zapfenfutter nicht beeinträchtigt werde, sind die Gegenlenker mit Gegenkeilen versehen worden. Alle Wellen und Aren der Maschine sind von Schmiedeeisen und ausgeschweißt, und die Lagerfutter bestehen aus einer sehr harten Legierung von Kupfer, Zink und Zinn. — Das Schwungrad ist auf der Vorgelegswelle befestigt, hat 12 Fuß Durchmesser und macht 48 Umdrehungen in der Minute. Die Energie des Schwungrades beträgt mehr als das Vierfache der Nutzwirkung des einfachen Kolbenhubs. Die Wirkungen der Zentrifugalkraft belastet die Arme des Schwungrades an ihren schwächsten Stellen mit 500 Pfund pro Quadratzoll Querschnitt. — Wie aus der vorstehenden Beschreibung leicht erhellt, ist diese Maschine dem Wesen nach, ächt Wattscher Bauart, mit nicht unbedeutenden Verbesserungen, welche die Zeit mit sich gebracht hat und welche von der Kenntniß und Erfahrung des Herrn Erbauers in diesem Fache zeugen. Die ganze Konstrukzion der Maschine, so wie alle Theile sind sehr solid und die Ausführung sehr gut.

Wir bekennen zwar, daß uns die leichtere Konstrukzion, welche die mehrsten neueren Dampfmaschinen-Konstrukteure befolgen (vergl. oben) mehr anspricht, da sie neben einem gefälligen Aussehen namentlich eine sehr bedeutende Ersparniß an Material zuläßt, doch hat auch diese Konstrukzion ihre Vorzüge, die namentlich in einer großen Festigkeit und Solidität bestehen, und giebt der Herr Erbauer zu dem Ende selbst noch über seine Maschine an, daß, da bei derselben, um so viel als möglich an Brennmaterial zu sparen, eine sehr beträchtliche Expansion des Dampfes bei höherem Drucke desselben beabsichtigt wurde, so mußten alle Theile so stark gebaut werden, daß die Maschine bei geringerer Expansion 20 Pferdekraft leisten könnte.

Der Preis der Maschine incl. des Dampfkessels welcher 18 □F. Feuerfläche pro Pferdekraft enthält, und eines Vorwärmers, beträgt 5000 Thlr.

Die Kufahlsche Werkstatt, Potsdamerstraße Nr. 35. besteht seit 1836 und liefert außer Dampfmaschinen und Dampfkesseln, hydraulische und Schraubenpressen, Einrichtung für Oelmühlen, Stearinfabriken, Ap-

parate zur Darſtellung künſtlicher Mineralwaſſer, Waſſerhebemaſchinen und Werkzeugmaſchinen. Ihr talentvoller Beſitzer iſt auch als wiſſenſchaftlicher Mechaniker und Techniker, ſo wie durch mehrere Erfindungen und Verbeſſerungen im Bereiche des Maſchinenbaues rühmlichſt bekannt, wie er auch einer der erſten geweſen, der ſich hier im Dampfſchiff-, wie im Lokomotiven-Bau verſucht hat, wenn er auch darin nicht immer vom Glück ſo begünſtigt wurde, wie es wünſchenswerth geweſen wäre.

(158.) Joh. Friedr. Hartmann's Maſchinenbau-Anſtalt: Eine Hochdruck-Dampfmaſchine von 4—5 Pferdekraft. Dieſe Maſchine iſt dem Weſen nach eine Copie der oben S. 59 beſchriebenen und ausgeſtellten Egells'ſchen Hochdruck-Dampfmaſchine, an welcher indeß einige zweckentſprechende Vereinfachungen angebracht ſind, namentlich ſind die Pumpenbewegungen und die Steuerungen in zweckmäßiger Weiſe an einem Exzentricum angebracht, wodurch das zweite Exzentricum als überflüſſig erſpart wird; auch iſt, was ganz unſern Beifall hat, das Schwungrad nicht als Treibriemſcheibe benutzt, wodurch die hiermit nothwendig verbundenen und oben erwähnten Nachtheile wegfallen. Die Geradführung der Kolbenſtange durch eine ſchmiedeeiſerne Verbindung iſt aber noch weniger ſtabil hergeſtellt, wie die Egells'ſche, welche eine ſtärkere gußeiſerne Verbindung hat. Im Uebrigen iſt dieſe Maſchine zwar nicht ganz ſo elegant, wie jene ſonſt aber ſehr brav gearbeitet und verdienen die Beſtrebungen des Herrn Erbauers alle Anerkennung.

Dieſe Maſchine koſtet 700 Thlr. (ohne Keſſel.)

Die Hartmann'ſche Werkſtatt, Alexanderſtraße Nr. 48. beſteht ſeit circa 6 Jahren und hat bisher vorzüglich, außer einigen Dampfmaſchinen, wie die obige, die in Branntwein-Brennereien aufgeſtellt ſind und dort zu beſter Zufriedenheit arbeiten, landwirthſchaftliche Maſchinen, Mühlwerke, Roßwerke, Waſſerräder, hydrauliſche Preſſen, Pumpwerke ꝛc. ausgeführt, und hat ſich in dieſen Arbeiten einen vortheilhaften Ruf erworben.

(151.) Lindner und Hoppe's Maſchinenbau-Werkſtatt. Eine oszillirende Dampfmaſchine. Hochdruck von circa 5 Pferdekraft; eine ſehr ſauber und nett gearbeitete Maſchine, auch in den einzelnen Theilen ſehr konſtruktiv und mit mehren ebenſo durchdachten als praktiſchen Anordnungen und Neuerungen verſehen. Dahin gehört, daß auf eine eigenthümliche Weiſe der Eintritt des Dampfes in den Zylinder unmittelbar durch deſſen Oszilliren bewirkt wird, ſo zwar, daß dabei die ſonſt zur Steuerung gehörigen Theile ganz wegfallen. Ferner iſt die Anordnung getroffen, daß neben der Anwendung der gewöhnlichen Schmierbüchſen, auch an den, mit dem Dampf in Berührung ſtehenden Stellen, das Fett ſtetig zutreten, und ſich gleichmäßig vertheilen muß, wodurch die Beaufſichti-

gung der Maſchine während des Ganges im hohen Grade erleichtert wird. Deſſenungeachtet müſſen wir aber bekennen, daß wir im Allgemeinen wider das Weſen dieſer Konſtrukzion, das oszillirende Prinzip, ſtimmen, da es nach unſerer Ueberzeugung, nie diejenige Stabilität und Dauerhaftigkeit gewähren kann, als die anderen Konſtrukzionen, mancherlei andere Uebelſtände ungerechnet *). Auch möchten wir in Betreff der hier beſprochenen Maſchine ſpeziell es nicht loben, daß das ſchwere und breite, ſogar als Treibriemſcheibe dienende Schwungrad (vergl. darüber S. 60) weit außerhalb der beiden Lager der Schwungrad- oder Krummzapfenwelle ganz frei liegt, während noch dazu die Entfernung der beiden Zapfenlager dieſer Welle ſehr gering iſt. Außerdem iſt die Herſtellung der, zwiſchen den beiden Lagern als Krummzapfen gebogenen Welle ſchwierig und iſt es, wie bekannt ſeit lange das Streben aller Mechaniker geweſen, dieſe gebogenen Wellen zu beſeitigen, und dagegen, wenn irgend möglich, die Krummzapfen außerhalb der Lager auf der gerade gebliebenen Welle anzubringen. Im Uebrigen iſt die Maſchine, wie ſchon bemerkt, ſehr brav gearbeitet. Die Werkſtatt von Lindner u. Hoppe Köpnickerſtr. No. 168 a. beſteht unter dieſer Firma erſt ſeit 1. April d. J. und verſpricht nach dem bis jetzt Vorliegenden recht Tüchtiges zu leiſten; die beiden jetzigen Inhaber der Anſtalt waren früher Zöglinge des Berl. Königl. techniſchen Gewerbe-Inſtituts.

(91.) Maſchinenbau-Anſtalt der Magdeburger Dampfſchifffahrts-Kompagnie in Buckau bei Magdeburg, techniſcher Dirigent A. Tiſchbein. Dieſe Fabrik hat an Bewegungsmaſchinen ausgeſtellt: 1) Eine direkt wirkende Hochdruckdampfmaſchine von 4—5 Pferdekraft. Eine Maſchine von ſehr eigenthümlicher Konſtrukzion. Zwei pyramidale im gothiſchen Style konſtruirte Ständer, auf welchen oben querüber die Schwungradwelle liegt; der Krummzapfen iſt auf der einen Seite der Welle, während das Schwungrad auf der andern Seite derſelben außerhalb der Lager angebracht iſt. Obgleich nun hier, wie bei der unter der vorigen No. aufgeführten Maſchine, das Schwungrad auch außerhalb der Lager liegt, ſo will, nach unſerer Meinung, *) uns dieſe Konſtrukzion doch

*) Wir wollen bei der Gelegenheit noch ein Mal wiederholen, daß die Aufführung unſerer abweichenden Meinungen durchaus nur in der freundlichſten Abſicht geſchieht, und daß ſie um ſo weniger ein Tadel ſein ſoll und kann, als ſie doch immer mehr oder weniger nur eine ſubjektive Meinung, alſo der Möglichkeit des Irrens unterworfen iſt, wie dies von jedem ſolchen Urtheil ausgeſagt werden muß. Wir mißbilligen deshalb auch ein derartiges ſogenanntes „amtliches- oder offizielles" Urtheil gänzlich. Bei der unendlichen Zahl von Gegenſtänden iſt es

zweckmäßiger erſcheinen als jene, da ein Mal die beiden Lager weit genug auseinander ſtehen, wodurch das außerhalb der Lager liegende Schwungrad ſchon verhältnißmäßig eine weniger einſeitige Belaſtung veranlaßt, ſo dann iſt es verhältnißmäßig kleiner und nicht ſo breit als bei jener; es liegt deshalb und überhaupt der Schwerpunkt der Maſſe des Rades nicht ſoweit außerhalb der Unterſtützung; das Rad iſt nicht zugleich Riemſcheibe und wird zum Theil balanzirt durch den am entgegengeſetzten Ende angebrachten Angriff der Kolbenſtange. Die ganze Konſtrukzion bedingt eigentlich eine ziemlich kurze Pleulſtange, doch iſt der Herr Erbauer auch darauf ſchon bedacht geweſen, und hat die Lager ſo hoch gelegt wie möglich, wodurch die Pleulſtange ziemlich lang geworden iſt. Symmetriſch auf beiden Seiten der Welle zunächſt der Lager bewegen zwei Exzentries die Steuerung und eine Pumpe, welche beide ſenkrecht unter der Welle ſich befinden. Das Querſtück, in welchem die Leitſtücke zur Geradführung der Kolbenſtange angebracht ſind, iſt durch Keile mit Schraube und Mutter ſo vorgerichtet, daß die metallenen Reibungsſtücke nach einiger Abnutzung wieder nachgezogen werden können, doch halten wir dafür, daß es zweckmäßiger geweſen wäre es in Schmiedeeiſen herzuſtellen, als in Gußeiſen, was ſehr leicht thunlich geweſen wäre und die Feſtigkeit und Dauerhaftigkeit erhöht haben würde. Im Uebrigen und Ganzen ſpricht die Konſtrukzion ſehr an und iſt dem Aeußern nach gefällig und charaktervoll; die Ausführung iſt ſehr gut, ſauber und blank, wahrſcheinlich ſelbſt ein ganz Theil mehr als dies für gewöhnlich geſchieht. Der Preis der Maſchine iſt 575 Thlr.

2) Eine Dampfgondel „Julo" genannt, von 75' Länge mit nur einer Maſchine von 16 Pferdekraft und belaſtet 14" Tiefgang.

Die Dampfmaſchine mit einem Zylinder von 12—14 Pferdekraft wiegt mit Waſſer gefüllt circa 50 Ztr. wodurch eine Haupt-Ausgabe

---

durchaus phyſiſch unmöglich, in einer ſo beſchränkten Zeit jeden Gegenſtand von unpartheiiſchen Sachverſtändigen gründlich unterſuchen zu laſſen. Da es ſonach nur ein ganz ſubjektives Urtheil ſein kann, und doch bei einem gewiſſen Theile des Publikums den Schein eines höheren für ſich hat, auch wenn es ein Mal niedergeſchrieben kein Recurs oder doch nur ein zum großen Theil zweck- und erfolgloſer möglich iſt, ſo halten wir ein ſolches Urtheil weit mehr für ſchädlich als für nützlich. Man kann das Urtheil über Brauchbarkeit und Vorzüglichkeit immerhin dem Publikum ſelbſt, den Verbrauchern, der Zeit, dem Erfolge, oder auch der öffentlichen Beſprechung durch Private überlaſſen, die doch wenigſtens ein Für und Wider zuläßt. Auf die Weiſe wird ſich das Gute, wie das Schlechte, wahrer als es auf irgend andere Weiſe möglich iſt, ſelbſt als ſolches zu erkennen geben.

für so kleine Schiffe, die Maschine unbeschadet ihrer Stabilität so leicht als möglich zu bauen gelöst worden ist. Die Maschine ist auf dem Kessel selbst angebracht. Maschine wie Schiff sind mit Rücksicht auf den Preis sehr brav ausgeführt und hat der ingenieuse Erbauer dadurch gezeigt, daß sich für den ganz mäßigen Preis von 5500 Thaler Böte mit Maschinen und allem Zubehör herstellen lassen, die sich zur Fahrt selbst auf unsern kleinen Flüssen sehr gut eignen, und die der Hoffnung Raum geben, daß die so viele Annehmlichkeiten gewährende Dampfschifffahrt auf unsern Binnengewässern bei etwas energischerem Angriffe, als bisher geschehen, recht bald zu einer recht erfreulichen Lebendigkeit vorschreiten könnte. Bei einer Lust- und Probefahrt, welche eine Anzahl Mitglieder der Gewerbe-Ausstellungs-Kommission aus cca. 40 Personen bestehend, mit diesem Boot machte, hat sich dasselbe schnell segelnd, leicht lenkbar und überhaupt als trefflich in vieler Beziehung bewährt. Es legte die Strecke von der Stralauerbrücke bis Treptow cca. ¾ deutsche Meilen, wegen der eng mit Schiffen besetzten Fahrstraße und der vielen Brücken, die mit niedergelegtem Schornstein passirt wurden, nicht mit voller Dampfkraft arbeitend, die Bergfahrt in 40 Minuten, die Thalfahrt in 32 Minuten zurück, zeigte dabei aber daß es auf freiem Wasser viel schneller fortzukommen wisse.

Obgleich streng genommen nicht hierher gehörig, da es nicht eigentlich Bewegungsmaschinen sind, sondern nur in sofern als hier eine Art von Bewegungsmaschinen, die Dampfmaschinen selbst, gleich mit angebracht ist, können die nachfolgenden beiden Maschinen desselben Herrn Ausstellers, eine Dampfwinde und eine Dampfpumpe, um so mehr als sie etwas ganz Neues und Eigenthümliches sind, hier gleich folgen.

3) Eine Dampfwinde. Sie besteht im Wesentlichen in einer Windenwalze auf einem Gestell wie bei der Schiffs-Ankerwinde und aus zwei oszillirenden Zylindern, welche außerhalb des Gestelles auf dem Krummzapfen einer Welle wirken. Diese trägt innerhalb des Gestelles ein Rad, welches in ein cca. 6 mal so großes auf der Windenwalzenwelle befestigtes Rad eingreift und letztere dadurch herumbewegt. Auf der ersten Welle ist eine Bremse angebracht und kann durch eine Hebelverbindung die Steuerung der oszillirenden Zylinder so gestellt werden, daß die Winde vor- und rückwärts arbeitet, so daß also durch dieselbe Lasten herauf- und herabbefördert werden können. Der Preis dieser Winde ist 600 Thlr.

4) Eine Dampfpumpe. Ueber der eigentlichen Pumpe ist ein Dampfzylinder angebracht, so zwar, daß die unten durchgehende Kolbenstange zugleich Kolbenstange der darunterstehenden Pumpe ist. Durch

die gerade auf- und absteigende Bewegung wird zuerst mittelst einer eigenthümlichen Krummzapfenverbindung eine Kreisdrehung und von dieser erst wieder durch ein Exzentric die geradlinige Steuerungsbewegung bewerkstelligt. Der Preis dieser Pumpe ist 130 Thlr.

Die Konstrukzionen beider zuletzt genannten Maschinen sind, obschon ganz einfach und eigentlich nichts Neues enthaltend, doch sehr sinnreich und nebenbei im Aeußern und in der Ausführung elegant. Sie machen ihrem Erbauer alle Ehre und sind einer öftern zweckmäßigen Anwendung fähig, besonders wohl in Zuckersiedereien, wo man Dampf in oft vielen hundert Fuß Entfernung von der Dampfmaschine hat und also an dieser Stelle eine Winde oder Pumpe direkt durch Dampf treiben kann, während man sonst eine ungleich kostspieligere Wellenleitung von der Dampfmaschine aus nach diesen entfernteren Orten leiten müßte, wenn man die Pumpe oder die Winde nicht durch Menschenhand betreiben will. Daß übrigens diese Maschinen für die mehrsten gewöhnlichen Fälle keine praktische Anwendung finden können übersieht sich leicht, denn selten wird es vortheilhaft sein, eine ganze Dampfmaschine oder gar zwei vorzurichten um einen solchen einfachen Apparat zu bewegen, was in den bei weiten mehrsten Fällen, von einer schon zu anderm Zwecke vorhandenen Dampfmaschine oder von einer andern Kraft weit vortheilhafter wird geschehen können.

Die Maschinenbau-Anstalt in Buckau ist im Jahre 1837 u. 1838 von der Magdeburger Dampfschifffahrts-Gesellschaft (Direktor, Kaufmann Holzapfel) unter der Leitung des Ingenieurs A. Tischbein gegründet, und steht seit der Zeit unter der technischen Leitung dieses Herrn Die Anstalt besteht jetzt aus einer Maschinenbau-Werkstatt, einer Eisengießerei, Kessel- und Kupferschmiede und einer Schiffsbau-Anstalt. Sie beschäftigt sich mit dem Bau von Dampfschiffen, Dampfmaschinen, Lokomotiven, Dampfkesseln und allen Maschinen u. zur Rübenzuckerfabrikazion und mancherlei anderen Maschinen und beschäftigt zur Zeit 350—400 Arbeiter *).

(2842.) Maschinenbau-Anstalt der Königl. Seehandlung zu Alt-Moabit. Ein Dampfboot: „Alexandria" von 127 Fuß Länge und 12′ 3″ Breite im Innern, 24′ Breite mit den Ruderkasten; Schaufelrad Durchmesser 11′, Tiefgang des Bootes 22″ am Vordertheil, 24″ am Hintertheil, Geschwindigkeit 2¼ deutsche Meilen per Stunde, eine

*) Noch nähere Mittheilungen über diese Fabrik sind uns etwas zu spät zugekommen und sollen vielleicht, wie auch die einiger andern Fabriken, wenn der Raum es gestattet, in dem Nachtrage aufgeführt werden. D. Herausg.

Geſchwindigkeit, welche der der in England bisher gebauten Boote völlig gleich kommt. Die Maſchine von 32 Pferdekraft iſt ein nach dem Syſtem von J. Penn u. Sohn in London*) mit zwei oszillirenden Zylindern.

Das Gerippe der Maſchine wird von 2 gußeiſernen Rahmen gebildet, die durch 4 eiſerne Säulen und 2 dergl. Kreuze ſtabil verbunden ſind. Der untere Rahmen nimmt die 4 Lager auf, in welchem die Zylinder ſchwingen, ſo wie die zwiſchen beiden Zylindern angebrachte, auf beide zugleich wirkende Luftpumpe.

Der obere Rahmen hingegen trägt die Lager der Waſſerradwellen, welche durch eine Krummzapfenwelle gekuppelt ſind. Die Letztere dient zur Bewegung des Luftpumpenkolbens und nimmt dabei auch die Exzentrics für die Steuerung der Dampfſchieber auf. Die Maſchine ſetzt noch eine Speiſepumpe für den Röhrenkeſſel mit 2 Feuerungen und eine Leerpumpe in Bewegung. Der erzeugte Dampf muß eine Spannung von 9 Pfund äußern.

Die Länge des Boots von 127 Fuß ſcheint zu der Breite deſſelben im Innern von 12′ 3″ und mit den Räderkaſten von 21′ nicht in richtigem Verhältniß zu ſtehen, es muß indeſſen erwogen werden, daß die Breite deſſelben nach der Weite der Brückendurchläſſe und Schleuſen, welche das Boot auf ſeinen Fahrten zu paſſiren hat, nicht überſchritten werden konnte.

Der eiſerne Schiffskörper beſteht aus geſchmiedetem Winkeleiſen in 12 zölliger Entfernung von einander, auf welchem ſchmiedeeiſerne Platten durch Vernietung befeſtigt und in völlig waſſerdichter Verbindung zuſammengefügt ſind. Die dadurch erlangte Stabilität wird durch ein, in der Mitte des Bootes, dem Maſchinenraume, an den Seitenwänden befeſtigtes hölzernes Sprengwerk verſtärkt.

Der übrige Ausbau des Bootes namentlich das Deck und die 3 Kajüten, wovon im Hinterraum eine bequeme Herren- und eine Damenkajüte, bei welcher letzterer ein zierliches Waſchkabinet und eine beſondere Comodité nicht vergeſſen worden ſind, nebſt den Räumen für Kondukteur und Kapitain und den Reſtaurateur, deſſen Küche auf dem Deck neben dem Schornſtein ſteht, im Vorderraum eine 2. Kajüte liegen, ſo wie der in der Spitze mit beſonderem Eingange belegene Raum für die Schiffsmannſchaft, beſteht gänzlich aus Holz.

Die glückliche Benutzung auch des kleinſten Raums, verbunden mit

---

*) Man vergl. über die Leiſtungen dieſer berühmten Fabrik im Dampfſchiffsmaſchinenbau mehrere meiner Mittheilungen in dem Gewerbebl. für Sachſen. Jahrg. 1839 und polytechniſches Archiv Jahrg. 1840. D. Herausg.

der Sorge für alle Bequemlichkeiten der Paſſagiere, machen das Boot zu einem angenehmen Aufenthalte für 25 Stunden, in welcher Zeit ſeine Fahrt nach Hamburg incl. allen Aufenthalts zurückgelegt wird. Die innere Eintheilung und Ausſchmückung der Kajüten, der Einſicht und dem Geſchmack des Seehandlungs-Aſſeſſors Herr Homann zur Ehre gereichend, wird nicht leicht übertroffen werden.

Der Tapezier Haeger und Maler Sievers in Berlin haben die Ideen des Herrn Homann lobenswerth ausgeführt.

Die zur Ruhe einladenden Sitze in den Kajüten des Hinterraums ſind durch in Saffian gepolſterte Arm- und Kopflehnen geſondert, die Seitenwände mit reichen Seidenſtoffen drappirt und wie die Decke, Geſims und Fenſter von innen und außen mit vergoldeten Zink-Ornamenten geziert. Tiſche und Feldſtühle mit reichem Velour Bezug, auch zum Gebrauch auf dem Deck ſind von weißpolirtem Holze. Die Kajüte im Vorderraum, welche einfacher iſt, läßt eben ſo wenig etwas zu wünſchen übrig. Alle Schiffsutenſilien tragen das Gepräge der Zierlichkeit verbunden mit Solidität, die Bewimpelung wie das Seepferd von vergoldetem Zink (von Geiß) geben dem Schiffe auch von Außen einen gefälligen Anblick.

Unſtreitig bildet das Ganze eines der beſten Erzeugniſſe deutſcher, beſonders preußiſcher Induſtrie.

Das Boot zu Luſtfahrten des Königlichen Hofes auf der Havel in der Umgegend von Potsdam, ſo wie zu Fahrten von Potsdam nach Hamburg bereits mehrfach benutzt, iſt im Winter 1843—1844 in der Maſchinen-Bau-Anſtalt der Königl. Seehandlung von Grund aus neu erbaut.

Das Königliche Seehandlungs-Etabliſſement zu Alt-Moabit beſteht zur Zeit aus einer Maſchinenbau-Werkſtatt, einer Eiſengießerei, Keſſelſchmiede und Schiffsbau-Anſtalt.

Die Anſtalt wurde vor circa 10 Jahren errichtet, und hat ſich ſeit der Zeit von Jahr zu Jahr, dem Bedürfniß entſprechend, ausgedehnt und erweitert; die Eiſengießerei iſt erſt vor circa einem Jahre angelegt. Die Anſtalt beſchäftigt ſich jetzt vornämlich mit dem Bau von Dampfſchiffen und Schiffsmaſchinen, Land-Dampfmaſchinen, Maſchinen zur Kattundruckerei und ſonſtigen größern Maſchinen und Maſchinenwerken, und ſteht zur Zeit unter der techniſchen Leitung der Herrn Schlittgen und Petzhold. Sie beſchäftigt in Allem gegen 300 Arbeiter.

(2363.) C. Fink, Mechaniker, u. H. Wiebe, Mühlenbaumſtr.

Ein horizontales Waſſerrad (Turbine) im Königl. Gewerbe-Inſtitut von den Zöglingen Bährens und Fink nach eigener Theorie erbaut.

Von der innern Konſtrukzion iſt äußerlich wenig zu erkennen, ebenſo

von der Arbeit, die, so weit zu übersehen, gewöhnlich gut ausgeführt ist. Ueber die Entstehung dieses Rades können wir folgendes mittheilen.

Im Jahre 1842 stellten die beiden Zöglinge des Königlichen Gewerbe-Instituts L. Fink und E. Bährens eine neue, eigenthümliche Theorie über die Wirkung des Wassers in den Kreiselrädern (Turbinen) auf. Durch die Gewogenheit des Wirkl. Geh. Rathes Herrn Beuth, Exzellenz, wurden ihnen die nöthigen Mittel und die Gelegenheit geboten, diese Theorie zunächst an einem kleinen Rade als Modell auszuführen, und mit demselben bei der Mühle im Gesundbrunnen hierselbst die nöthigen Versuche anzustellen, welche erforderlich waren, um sich von der Richtigkeit ihrer Theorie zu überzeugen. Nach den Resultaten dieser Untersuchungen, die eine Reihe von mehr als zwanzig verschiedenen Schaufelkonstrukzionen und Abänderungen umfaßte, wurde in der Werkstatt des Königl. Gewerbeinstituts ein größeres Rad erbaut, und von den beiden Experimentatoren selbst ausgeführt. Dies ist das gegenwärtig Ausgestellte. Durch die Gefälligkeit des Herrn Baukondukteurs Richter hierselbst wurde ihnen bei der Mühle am Gesundbrunnen ein Gefälle am Freigraben überlassen, um dort die Versuche im Großen an diesem Rade fortzusetzen. Dieselben entsprachen den Erwartungen, und es wurde demzufolge durch Herrn Geh.-Rath Beuth eine Kommission, aus Mitgliedern der Königlichen technischen Deputazion bestehend, angeordnet, welche dieses Rad amtlich untersuchen und begutachten sollte. Das Resultat dieser Untersuchung war das: „daß das Rad einen Nutzeffekt von achtzig Prozent der theoretisch vorhandenen Wasserkraft leistete, und dabei einen sehr ruhigen und gleichmäßigen Gang hatte." — In Folge dieser gelungenen Versuche vereinigte sich L. Fink mit dem hier ansäßigen Mühlenbaumeister Herrn H. Wiebe (Alte Schönhauserstraße Nr. 39 u. 40), ebenfalls einem ehemaligen Zöglinge des Königl. Gewerbeinstituts. Herr Wiebe hat bei Mühlenbauten mehrfach Gelegenheit gefunden, diese Räder in Anwendung zu bringen, und hat gegenwärtig bereits viele Turbinen für verschiedene Gefälle und in verschiedenen Stärken in Bestellung erhalten, mit deren Ausführung er beschäftigt ist. Die für die genannten Kreiselräder gestellten Preise, sind nach dem Gefälle, auf welches diese berechnet sind, verschieden, da bei hohen Gefällen die Räder bei gleicher Kraftäußerung kleiner sein müssen, als bei niedrigen Gefällen. Dieser Preis beträgt franco Berlin:

bei einem Gefälle von 5 Fuß, für jede Pferdekraft 115 Thlr.
" " " " 10 " " " " 72 "
" " " " 20 " " " " 42 "

bei einem Gefälle von 30 Fuß, für jede Pferdekraft 35 Thlr.
" " " " 40 " " " " 30 "
Für die höheren und dazwiſchenliegenden Gefälle nach Verhältniß.

Als allenfalls hierhergehörig könnte man noch mehrere Modelle von Lokomotiven, Schiffen verſchiedenen Arten von Dampfmaſchinen ꝛc. ſo wie von einigen elektromagnetiſchen Rotationsapparaten rechnen, doch werden erſtere unter einer beſondern Rubrik „Modelle" ſpäterhin und letztere in einer andern Abtheilung unter „Phyſikaliſche Inſtrumente" abgehandelt werden, da ſie das Prädikat „Bewegungsmaſchinen" doch noch nicht verdienen. Obgleich ausnahmsweiſe bei der Oertlingſchen Theilmaſchine eine wirkliche praktiſche Anwendung der elektromagnetiſchen Bewegekraft, freilich nur eine als mechaniſche Kraft höchſt unbedeutende Statt findet, ſo ſoll doch dieſe Maſchine auch in jener Abtheilung abgehandelt werden.

Hiermit würde denn die Betrachtung der erſten Klaſſe der Maſchinen geſchloſſen ſein. Das Geſammt Reſumé daraus würde ſein, daß in dieſer Gattung von Maſchinen hauptſächlich nur Berlin vertreten iſt, was darin leicht ſeinen Grund finden läßt, weil gerade dieſe Maſchinen, als die maſſenhafteſten, ſich am ſchwierigſten und koſtſpieligſten transportiren laſſen. Doch hätten jedenfalls mindeſtens die näher gelegenen Orte, als Magdeburg und Chemnitz ſich beſſer vertreten laſſen können, was dieſen Gegenden ſicher von Nutzen geweſen ſein würde.

Daß aber die in dieſem Zweige des Maſchinenbaues vertretenen Orte nicht die einzigen ſind, ſondern daß noch an vielen andern Orten in Deutſchland dergleichen Maſchinen gebaut werden, iſt ſchon oben näher auseinandergeſetzt worden.

b. Fabrikazionsmaſchinen

Unter Fabrikazionsmaſchinen verſtehen wir, wie ſchon früher bei der Eintheilung S. 42 im Allgemeinen erwähnt wurde, diejenigen Maſchinen, mittelſt welcher die mannigfachen Operazionen der verſchiedenen Fabrikazionszweige verrichtet werden. Unter dieſe Rubrik gehören alſo alle übrigen Maſchinen, die nicht „Bewegungsmaſchinen" oder „Werkzeugmaſchinen" ſind; ihre Anzahl iſt ſonach eigentlich unzählbar und es würde demnach eine ganz allgemein durchgreifende Eintheilung ſehr zur leichtern Ueberſicht beitragen, doch iſt dieſelbe theilweis unthunlich, und würde uns jedenfalls für unſern Zweck um ſo mehr zu weit führen, weil doch nicht alle verſchiedenen Arten von Maſchinen auf der Ausſtellung vertreten ſind und ſein können. Um indeß der Ueberſicht doch etwas zu Hülfe zu kommen, wollen wir zunächſt die hauptſächlichſten und auf der Ausſtellung am meiſten ver-

tretenen Gruppen herausheben und das, was wir nicht unter eine dieſer Gruppen mit begreifen konnten, dann zuſammen abhandeln. Die dabei befolgte Reihenfolge und Richtung, nach welcher in den einzelnen Unterabtheilungen die Ausſteller aufgeführt werden ſollen wird dieſelbe ſein, die wir bei unſerer, Seite 29 u. ſ. f., beſchriebenen erſten Wanderung befolgt haben. Wir bitten zu dem Ende unſere Leſer zur örtlichen Orientirung dann den nunmehr beiliegenden Ueberſichtsplan der Gewerbe-Ausſtellung zur Hand zu nehmen *).

1. Webemaſchinen und Webeſtühle.

Der Webeſtuhl iſt eine der älteſten Erfindungen aus der Zeit der alten Aegypter, welche ſchon webten. Von den jetzt noch in Anwendung befindlichen Webeſtühlen iſt einer der älteſten der der Hindoſtaniſchen Weber. Die bei uns gewöhnlich gebräuchlichen Webeſtühle zu glatten Stoffen ſind allgemein bekannt und aller Orten zu ſehen, weshalb nicht weiter hierauf eingegangen werden ſoll. Zum Weben feiner glatter Stoffe mit dichtſtehenden Kettenfäden verſieht man den Stuhl mit vier oder zuweilen gar mit acht Schäften, in welche die Kette zu gleichen Theilen eingezogen iſt; im erſteren Falle gehen dann jedes Mal zwei, im letzteren vier Schäfte zugleich beim Treten hinab und eben ſo viele hinauf, wodurch wieder die Spaltung der Kette in zwei Fache von gleicher Fädenzahl erfolgt. Mit etwas abgeänderter Einrichtung, wobei die Anzahl der Schäfte bis zu acht oder noch mehr beträgt und eine verſchiedene Anzahl Tritte in Anwendung kommt, wird die Verfertigung der geköperten, ſo wie der ſammetartigen Stoffe bewirkt. Zum Sammet hat der Stuhl zwei Kettenbäume, einen untern für die Grundkette und einen obern für die Pollkette. — Mit acht bis zwanzig und noch mehr Schäften und einer entſprechend großen Anzahl Tritte können eine Menge verſchiedenartiger kleiner Muſter in den Zeugen hervorgebracht werden (Damaſt-, Muſter- oder Bilderweberei), was bei Deſſins von größerem Umfange und ſchon etwas künſtlicher Zeichnung aus freier Hand große Schwierigkeiten hat. Es wurden zu dem Ende früher die Fäden der zur Muſterbildung abwechſelnd gehobenen Ketten durch angebrachte Schnüre von Menſchen-

*) Wir müſſen auch von dieſem Ueberſichtsplane daſſelbe ſagen, was wir von jener erſten Wanderung geſagt haben: es können darin nicht alle Ausſteller und alle ausgeſtellten Gegenſtände aufgeführt ſein, ſondern nur einige der hauptſächlichſten, um einen allgemeinen Ueberblick zu gewähren und die Orientirung zu erleichtern. Dem Berichte ſelbſt iſt es vorbehalten, alle Namen nach und nach aufzuführen.

händen, nach vorgezeichneten Muſtern in die Höhe gehoben, was nicht nur viele, ſondern auch beſonders geübte Arbeiter erforderte. Jetzt wird dies, beſonders bei Deſſins von größerem Umfange und ſchon etwas künſtlicherer Zeichnung durch die Verbindung der nach ihrem Erfinder, Claude Jacquard in Lyon, ſo benannten Jacquard-Maſchinen mit dem Webeſtuhle bewerkſtelligt. Hierbei wird nämlich außer derjenigen (mittelſt der Schäfte und Tritte bewirkten) Spaltung der Kette, durch welche die gewöhnliche Bindung des Grundes entſteht, gleichzeitig noch eine beſondere Hebung aller der Kettenfäden erfordert, welche oben auf dem Gewebe liegen und den Eintrag bedecken müſſen, und das Heben dieſer einzelnen Fäden nach gewiſſen Zeichnungen, wodurch das Muſter der Waaren gebildet wird, geſchieht eben durch die Jacquardſche Vorrichtung, indem die Schnüre zum Heben der Kette an Drathhaken der Maſchine hängen, von denen durch eine Hebelvorrichtung gleichzeitig einige oder auch alle in die Höhe gehoben werden können, ſobald dies runde mit Federn verſehene Nadeln, die horizontal liegen, geſtatten, und vorn gegen die nach einem gewiſſen Muſter durchlöcherten Karten gedrückt werden, welche auf einem viereckigen ſich drehenden Zylinder angebracht ſind. Das nähere Eingehen auf dieſen ſpeziellen Gegenſtand und die ausführlichere Beſchreibung der doch ziemlich künſtlichen Jacquard-Maſchine ſelbſt wird uns indeß zu weit führen, über den Zweck dieſes Berichtes hinausgehen und auch überdies ohne ausführliche Zeichnungen nicht ganz klar werden. (Wir verweiſen deshalb auf die am Schluſſe angeführte Literatur.)

Die Erfindung des Webeſtuhles iſt, wie ſchon oben angeführt, uralt, indeß ſind in alle den frühern Jahrhunderten in der That wenig erhebliche Veränderungen und Verbeſſerungen angebracht, die wenigſtens alle zuſammen nicht ſo wichtig wie die vorher erwähnte von Jacquard in Lyon war, der ſich durch ſeine Erfindung für alle Zeiten einen unvergänglichen Namen erworben hat. In Deutſchland iſt die Jacquard-Maſchine jetzt auch ziemlich allgemein bei der Muſterweberei eingeführt und werden dieſelben, namentlich in Berlin, Wien, Chemnitz und Umgegend, in der preußiſchen Rheinprovinz und an manchen andern Orten in Deutſchland ausgeführt; in Berlin vorzugsweiſe durch F. Quera und Gebrüder Bonardel, welche beide auch ſolche Maſchinen zur Ausſtellung geliefert haben; außerdem ſind ganze Webeſtühle mit dieſen Vorrichtungen, welche während der Ausſtellung, zur Belehrung für das Publikum, meiſt immer in Thätigkeit gehalten wurden von Sußmann und Wieſenthal, A. F. Meubrink und Marx und Weigert in Berlin zur Ausſtellung gebracht worden.

Das Ausſchlagen der runden Löcher in den Muſterkarten für die Jacquard-Maſchine geſchieht durch eine ſinnreich erdachte mechaniſche Vorrichtung, die Muſterſchlagmaſchine, nach vorliegenden Muſterzeichnungen. An dieſem Apparate iſt eine große Zahl von Schnüren ausgeſpannt, welche mit eben ſo vielen horizontal liegenden verſchiebbaren Eiſendrähten (Nadeln) dergeſtalt in Verbindung ſtehen, daß beim Anziehen irgend einer Schnur die zu derſelben gehörige Nadel vorwärts bewegt wird. Gegenüber den Nadeln befindet ſich eine ſenkrecht ſtehende dicke Eiſen- oder Meſſingplatte, welche mit Löchern zur Aufnahme kleiner Durchſchlageiſen oder Lochpunzen verſehen iſt. Jeder Nadel ſteht eine ſolche Punze entgegen. Wenn nun von den erwähnten Schnüren einige gezogen werden, ſo ſchieben die dadurch in Bewegung geſetzten Nadeln die korreſpondirenden Lochpunzen aus der Platte hervor und dieſe Punzen treten hierbei in Löcher einer andern Platte ein, und werden ſodann ſämmtliche Löcher der Karte mit einem Mal durch einen einzigen Druck ausgedrückt.

Um das Vorziehen der Nadeln nach dem vorgelegten Muſter, welches das „Muſter-Einleſen" genannt wird, bei mehren nach einem Muſter auszuſchlagenden Karten nicht ſo oft wiederholen zu müſſen, erdachte F. Queva in Berlin die Copir-Schlagmaſchine, durch welche die einmal eingeleſenen Muſter in ſo vielen Exemplaren ausgeſchlagen werden können, als es gewünſcht wird. Eine ſolche Maſchine iſt von dem Erfinder ſelbſt, auf der Ausſtellung vorhanden.

In neuerer Zeit ſind zur Fabrikazion der leinwandartigen und geköperten Stoffe vorzugsweiſe aus Baumwolle, jedoch auch zu tuchartigen Stoffen, mechaniſche Webeſtühle (power looms) angewendet, bei welchen faſt ſämmtliche Vorrichtungen des Webers durch die Maſchine ſelbſt, welche durch Dampf, Waſſer oder eine andere Elementarkraft in Bewegung geſetzt werden, verrichtet wird. Dieſe Maſchinen ſind in größerem Maßſtabe zuerſt wohl in England in Anwendung gekommen; jetzt ſind ſie dort faſt allgemein, auch ſelbſt zu tuchartigem Zeugen in Anwendung, und werden unter andern namentlich von Sharp, Robert und Comp. in Mancheſter gefertigt. In Deutſchland iſt die Anwendung dieſer Maſchine, namentlich zu tuchartigen Stoffen, noch weniger allgemein, obgleich mindeſtens gleichzeitig als in England ein ſolcher Webeſtuhl auch von Schönherr in Aue bei Chemnitz erfunden wurde, der mit Modifikazionen verſehen, jetzt in Chemnitz und Umgegend öfter ausgeführt und angewendet wird.

Auf der Ausſtellung iſt dieſe Maſchine nur durch ein Exemplar von H. D. Lindheim in Ullersdorf vertreten, auf welches wir bei dem Ausſteller zurückkommen werden.

Eine andere Art von mechaniſchen Webeſtühlen oder Webemaſchinen ſind die ſogenannten Shwal- oder Strickmaſchinen, durch welche zylinder- oder ſchlauchförmige Gewebe nach Art der Strümpfe erzeugt werden, welche dann zu Shwals, Nachtjacken ꝛc. angewendet werden und von welchen einige Exemplare auf der Ausſtellung vorhanden ſind. In dieſe Kategorie gehört auch der gewöhnliche Strumpfwirkerſtuhl und insbeſondere eine ganz neue Erfindung, von Meyer u. Comp. (J. Borchert) in Kapel bei Chemnitz zuerſt in Deutſchland ausgeführt *), ein rotirender Würkſtuhl, auf welchem ein geſtricktes Zeug, ebenfalls in Form eines großen circa 4—5 Ellen im Umfange haltenden Schlauches, angefertigt wird, welches nachher wie Tuch gewalkt und appretirt werden kann, und dann in Stelle deſſelben gebraucht, vielfache Vortheile vor demſelben gewährt. Die erſte derartige Maſchine in Deutſchland iſt von den Erfindern zur Ausſtellung gebracht und kommen wir des Nähern bei dem Ausſteller darauf zurück.

Die gewöhnlichen Webeſtühle und die verwandten Apparate ſind mehr als irgend eine andere Maſchine durch ganz Deutſchland verbreitet, wenn aber die ſogenannten Webeſtühle oder Webemaſchinen, power looms, durchaus noch keinen allgemeineren Eingang in Deutſchland finden wollen, während dieſelben in England faſt ganz allgemein eingeführt ſind, ſo liegt der Grund davon hauptſächlich darin, daß bei uns die Arbeitslöhne noch zu wohlfeil ſind, weshalb die Erſparniß von einer oder einigen Menſchenkräften immer noch nicht wichtig genug iſt, um deshalb ein verhältnißmäßig großes Kapital in die Maſchinen zu ſtecken. Ein zweiter Grund iſt der, daß auch hier, wie faſt zu allen Arbeiten, welche durch Maſchinen verrichtet werden ſollen, die Vorarbeit (hier das Geſpinnſt) vorzüglicher ſein muß, als zur Handarbeit, weil die Maſchine die Unvollkommenheiten der Vorarbeit nicht augenblicklich beſeitigen kann, was in der Regel bei der Handarbeit möglich iſt. Freilich bedingt ſonach die Maſchinenarbeit mehr Sorgfalt und Accurateſſe in der Vorarbeit, die in der Regel auch nur wieder durch möglichſt vollkommene Maſchinen erzielt werden kann; die natürliche Folge davon iſt aber, daß faſt alle Maſchinenarbeit gleichmäßiger und beſſer iſt und ſchneller von Statten geht. Hierin erblicken wir auch einen Hauptgrund der immer noch beſtehenden Superiorität der Engländer in faſt allen Fabrikazionszweigen und bevor wir ſonach nicht auf dieſelbe Stelle gelangt ſind, werden wir

*) Dem Weſen nach aber wahrſcheinlich mit der in den techniſchen Journalen (vergl. auch Berl. Gew. Ind. u. Hdlsbl. Bd. VI. S. 80.) vielfach beſprochenen Jouveſchen Strickmaſchine übereinſtimmend.

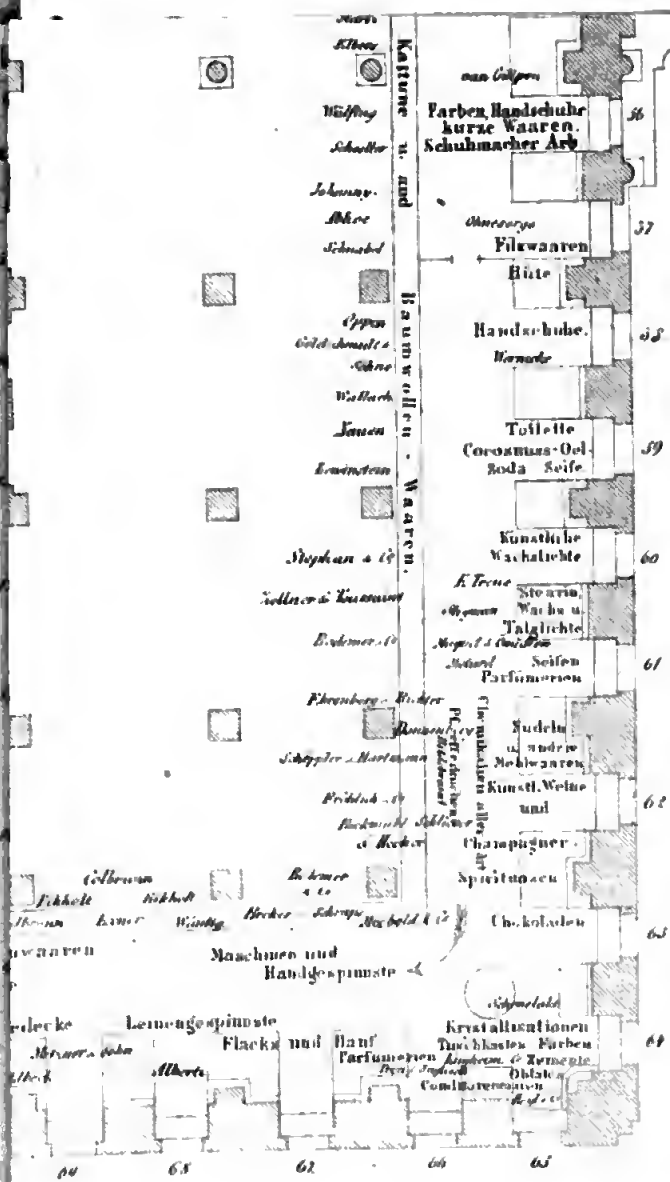
leider mit dieſen unſern gewaltigen Rivalen nicht mit genügendem Erfolg oder wenigſtens nicht aller Orten konkurriren können.

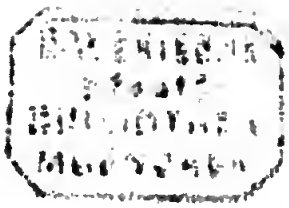
Noch ein dritter Grund dieſer Erſcheinung, den wir hier anführen wollen — ohne zu fürchten, daß wir uns zu weit ausdehnen, da dieſe Bemerkungen nicht bloß in Betreff der Webeſtühle, ſondern für ſehr viele Maſchinen Gültigkeit haben, weshalb uns alſo dieſe Ausſchweifungen, in Betreff der Räumlichkeit, im Allgemeinen wieder zu Gute kommen — iſt folgender:

Unſere deutſchen Arbeiter (und das haben ſie wohl mit vielen anderen gemein, welche nur die noch größere Nothwendigkeit zum Schweigen gebracht hat) ſtemmen ſich mit aller Kraft gegen alle Maſchinen, die, wie ſie meinen, ſie mehr oder weniger überflüſſig machen und intriguiren daher offen und verſteckt auf alle mögliche Weiſe gegen die Einführung von allen dergleichen Maſchinen. Dagegen aber anzukämpfen wird ſelten einem Fabrikherrn gelingen, da er nicht ſelbſt arbeiten kann, ſondern dazu fremder Hände bedarf, welches dieſe Leute ſehr gut wiſſen. Möchten dieſelben doch die ihnen ſchon ſo oft vorgehaltene Wahrheit beherzigen, daß Maſchinen ihnen faſt nie das Brot nehmen, ſondern in der Regel nur darauf hinausgehen, ein beſſeres und vollkommneres Fabrikat ſchneller und daher wohlfeiler zu erzeugen und ſie (die Arbeiter ſelbſt) zu mehr denkenden, weniger auf ihre phyſiſche Kraft angewieſenen Menſchen zu machen. Die nächſte Folge davon würde nicht ſein, daß der Fabrikherr ſeine Arbeiterzahl verringerte, ſondern er würde ſein Geſchäft ausdehnen, während ſie, die Arbeiter, mit weniger Kraftanſtrengung ihren Unterhalt würden erwerben können.

Es iſt unerläßlich zur Förderung unſeres Maſchinenweſens, welches nach dem jetzigen Stande der Dinge die Seele der ganzen Gewerbthätigkeit und des Fabrikweſens iſt, daß dieſes höchſt nachtheilige Vorurtheil unter den Arbeitern bekämpft und beſeitigt werde, es iſt zu dem Endzwecke höchſt wünſchenswerth, daß von Seiten dieſer Klaſſe der Gewerbtreibenden das Maſchinenweſen begünſtigt, beſchützt und durch Liebe zur Sache befördert werde. Es würde dadurch ein großer Schritt zur Förderung der Gewerbe und des Fabrikweſens in Deutſchland geſchehen ſein.

Literatur über Weberei, Webemaſchinen und verwandte Apparate: Dictionary of Arts, Manufactures and Mines, containing a clear exposition of their principles and practyce. By. Andrew Ure, M. D; F. R. S etc. London, Longman 1838, 1839. Auch techniſches Wörterbuch von Karmaſch u. Heeren; eine deutſche Bearbeitung des erſteren, Prag 1844. Verlag von Gottlieb Haaſe u. Söhne.


Katune u. und
Baumwollen-Waaren.
Farben, Handschuhe
kurze Waaren.
Schuhmacher Arb
56
Filzwaaren
57
Hüte
Handschuhe.
58
Toilette
Cocosnuss-Oel
Soda Seife
59
Künstliche
Wachslichte
60
Stearin
Wachs u.
Talglichte
Seifen
Parfumerien
61
Nudeln
u. andre
Mehlwaaren
Kunstl. Weine
und
62
Champagner
Spirituosen
Chokoladen
63
Maschinen und
Handgespinnste
Lemengespinnste
Flachs und Hanf
Krystallisationen
Tuchfarben
Farben
Parfumerien
Zemente
Oblate
64
64
63
62
61
60



Zur Ausstellung haben folgende Aussteller Webestühle und verwandte Apparate geliefert:

(135.) F. Queva, Mechaniker, hat ausgestellt:

Zwei Jacquard-Maschinen, eine 400er und eine 600er, eine Musterschlage- und die oben erwähnte Muster-Copirmaschine, die des Ausstellers eigenthümliche Erfindung ist, und deren Zweck eben der, nach dem einmaligen Einlesen des Musters nach einer vorliegenden Musterzeichnung ein und dasselbe Muster durch Ausschlagen der Karte so oft vervielfältigen zu können, als es beliebt. Die Einrichtung der ersteren Maschine ist schon oben erwähnt und ist hier nur zu bemerken, daß Queva an der Jacquardschen Erfindung schon so mancherlei kleinere Verbesserungen angebracht, so wie er denn noch die Gestelle dieser Maschinen in Eisen konstruirt hat, was natürlich für Genauigkeit, Vollkommenheit und Dauerhaftigkeit dieser Maschine von großem Vortheile ist. Daß diese Maschinen in der Ausführung nichts zu wünschen übrig lassen, darf kaum erwähnt werden, da der Name des Herrn Ausstellers in diesem Zweige des Maschinenbaues zu rühmlichst bekannt ist, und daß von diesen Maschinen bereits mehr als ein halbes Tausend aus seiner Werkstatt hervorgegangen sind.

Queva's Maschinenbau-Anstalt, Dresdenerstraße Nr. 26, ist eine der ältesten in Berlin und besteht schon seit dem Jahre 1816. Sie beschäftigt sich vorzugsweise mit Anfertigung aller Arten von Webe- und Spinnmaschinen und fast allen übrigen Maschinen für die Tuchfabrikation, Seidenfabrikation und die damit verwandten Fächer, so wie auch mit vielerlei anderen Maschinen. Queva hat während der langen und glücklichen Zeit des Bestehens seiner Anstalt einen nicht unbedeutenden Antheil an den Fortschritten dieses wichtigen Theiles der heimischen Industrie genommen, und hat sich dadurch einen wohlverdienten Ruf erworben. Viele seiner Verbesserungen sind durch Ertheilung von Prämien und Medaillen von Seiten des Staats belohnt worden.

(184.) Gebrüder Bonardel: Eine eiserne Jacquardmaschine mit 400 Nadeln, woran eine eigenthümliche Schiebervorrichtung zum Parallelepipedum angebracht ist, worauf die Aussteller 1838 ein Patent erhielten. Diese Vorrichtung besteht darin, daß dadurch die Karten sofort gerade vor die Nadeln kommen, während sie bei den übrigen erst schräg ankommen, und sich sonach gerade schieben. Durch diese Verbesserung sollen die Musterkarten besser konservirt und länger erhalten werden, was sich auch durch vielfachen Gebrauch in der That bewährt haben soll. Die ausgestellte Maschine ist wegen Mangel an Zeit, wie die Herren Aussteller uns mittheilten, nicht eigends für die Ausstellung angefertigt, sondern so aus

der Werkſtatt genommen, wie ſie dem Publikum übergeben wird. Und ſo iſt es denn auch die Maſchine ohne äußere Eleganz, ſonſt aber zweckmäßig und brav gearbeitet, wie denn die Herren Ausſteller überhaupt ebenfalls durch vielfältige Anfertigung bereits zur Genüge bewieſen haben, daß ihre Arbeiten die Zufriedenheit des betreffenden Publikums erlangt haben. Der Preis der ausgeſtellten Maſchine iſt 32 Rthlr.

Die Maſchinenbau-Anſtalt der Gebrüder Bonardel, Waßmannsſtraße Nr. 15, beſteht ſeit dem Jahre 1832 und beſchäftigt ſich hauptſächlich mit der Anfertigung von Maſchinen zur Weberei, namentlich Jacquard-Maſchinen. Von dieſen Maſchinen ſind ſeit Anbringung der oben erwähnten patentirten Verbeſſerung über 1200 angefertigt. Auch auf Muſter-Ausſchlage-Maſchinen erhielten die Ausſteller 1840 ein Patent und haben auch davon ſeit der Zeit eine große Anzahl erbaut; der Preis derſelben iſt 45—50 Rthlr.

Die Herren Ausſteller fertigen außer allen übrigen zur Weberei und Wirkerei und den verwandten Fächern gehörigen Maſchinen noch mancherlei andere Arten von Maſchinen an, und beſtreben ſich überhaupt ſtets, in ihrem Fache ſelbſt Verbeſſerungen zu machen und andere Neuerungen einzuführen, was rühmlichſt anzuerkennen iſt. Gebrüder Bonardel haben in Verbindung mit ihrer Maſchinenbau-Anſtalt auch noch eine Fabrik zur Anfertigung von Jacquard-Muſterkarten, in welcher wöchentlich 30—45,000 Muſterpappen angefertigt werden. Die größten Muſter, welche bis jetzt angefertigt wurden, ſind die des ſo berühmt gewordenen, in Seide von den Herren J. A. Meyer u. Comp. ausgeführten „Mein letzter Wille“, wozu 70,000 Karten größter Sorten gehörten.

F. Winter, Maſchinenbauer, große Frankfurterſtraße Nr. 80. Eine Jacquard-Maſchine, welche im Allgemeinen nichts Neues enthält, im Uebrigen gut gearbeitet iſt. Wenn wir nicht ſehr irren, iſt dieſe Maſchine erſt ziemlich ſpät zur Ausſtellung gekommen, weshalb wir ein Mehreres über die Werkſtatt, aus welcher ſie hervorgegangen, und welche uns überdies unbekannt iſt, nicht mittheilen können.

(3072.) J. Meyer u. Comp. (J. Borchert) in Cappel bei Chemnitz. Eine rotirende Wirk- oder Webemaſchine, welche dem Ausſteller für Oeſterreich und Sachſen patentirt iſt. Die ausgeſtellte Maſchine iſt die erſte in Deutſchland vorhandene. Sie iſt von den Ausſtellern erbaut. Das Syſtem dieſer Maſchine iſt das des gewöhnlichen Kettenſtrumpfſtuhles, eine Operation ganz ähnlich der des Strickens, nur daß die hier beſprochene Maſchine ſich um eine Achſe dreht und die Manipulation des Strickens oder Wirkens durch eigenthümliche Mechanismen bewirkt wird. Die

Maſchine kann durch Menſchen- oder Elementarkraft in Bewegung geſetzt werden und arbeitet mit 7 Fäden zugleich.

Wird die Maſchine durch einen Mann in Bewegung geſetzt, ſo iſt noch ein Kind zur Beaufſichtigung nöthig, durch Elementarkraft bewegt, zwei Kinder. Die Maſchine in der Größe, wie ſie hier aufgeſtellt iſt, arbeitet ein $\frac{5}{4}$ breites Gewebe; das auf dieſer Maſchine erzeugte Fabrikat iſt einer vielfachen Anwendung fähig. Wird nämlich zu dem zu verwebenden Faden Streich- oder ſogenanntes Tuchgarn verwendet, ſo kann das Gewebe gewalkt, gerauht, geſchoren werden, wie jedes andere Tuch, nur verträgt es keine ſcharfe Preſſe, weil die Elaſtizität dadurch aufgehoben werden würde. Dies gewirkte oder geſtrickte Tuch ſoll nach der Angabe der Herren Ausſteller, welcher wir nach genommener Einſicht der Probe und ſonſt erlangter Ueberzeugung beipflichten zu müſſen glauben, zwei bedeutende Vortheile vor dem gewebten Tuche haben: Erſtens iſt das neue Tuch weit billiger herzuſtellen, zweitens iſt es haltbarer als das gewöhnliche Tuch. Näheres hierüber ſ. Berl. Gewerbe-, Induſtrie- u. Hdlsbl. Bd. VIII., wo Abbildung und Beſchreibung der Maſchine gegeben iſt.

Die größere Feſtigkeit dieſes Tuches liegt theils in der größeren Elaſtizität und theils in der Verſchlingung des Fadens, denn man kann weder einen Faden von dem Tuche ausreißen, noch entſtehen überhaupt Längen- oder Querriſſe. Wird alſo ein Loch geriſſen, ſo wird ſich dies weit weniger leicht vergrößern.

Durch Wechſeln der Farben der eingehenden Fäden können geſtreifte und melirte Stoffe erzeugt werden.

Die Maſchine war während der Ausſtellung in Thätigkeit, auch waren Proben von fertigem, appretirtem Tuche aus dem auf der Maſchine gewebten Zeuge, ſo wie fertige Kleidungsſtücke ausgelegt und trug der Ausſteller ſelbſt einen Rock daraus, welchen er bereits ſeit beinahe einem Jahre und faſt täglich getragen hatte und der allerdings in aller Beziehung für die gerühmten Eigenſchaften dieſes Fabrikates und für die Vortrefflichkeit deſſelben überhaupt ein ſehr günſtiges Zeugniß ablegte.

Die Preiſe der rotirenden Webemaſchinen aus dieſer Fabrik ſind franco Chemnitz folgende:

für $\frac{5}{4}$ breites Gewebe und einen arbeitenden Faden 600 Rthlr.,
für $\frac{3}{4}$ desgl. 300 Rthlr.,
für $\frac{2}{4}$ desgl. 200 Rthlr.,
für $\frac{1}{4}$ desgl. 100 Rthlr.

Der Mechanismus für jeden arbeitenden Faden mehr koſtet 35 Rthlr.

(3029.) J. G. Aſſmont in Berlin, Kochſtraße Nr. 56. Eine Strickmaſchine, dem Prinzipe nach einigermaßen der von J. Meyer u. Co.

in Cappel (vergl. S. 82) ausgestellten Maschine ähnlich, doch in viel kleinerem Maßstabe, nur mit einem Faden arbeitend und nur zu Shawls, Mützen ꝛc. anwendbar. Der Aussteller ist schon seit langer Zeit als Verfertiger solcher Maschinen bekannt und hat schon viele dergleichen gebaut.

(2845.) G. Claus, Strumpfwirker in Berlin, Büschingstr. Nr. 21. Eine Strickmaschine (Tricotstuhl) in noch kleinerem Maßstabe als die vorige. Die beiden letztgenannten Maschinen waren häufig während der Ausstellung in Thätigkeit und gaben auf diese Weise dem Publikum Gelegenheit, sich näher mit der Art und Weise, wie diese Maschinen arbeiten, bekannt zu machen.

Webestühle mit Jacquard-Maschinen haben während der Ausstellung die hier nächstfolgenden drei Aussteller in Thätigkeit gesetzt, und dadurch auch dem großeren Publikum Gelegenheit gegeben, sich von diesem wichtigen und so sehr verbreiteten Gewerbszweige, wie die Weberei ist, eine nähere Kenntniß zu verschaffen, was gewiß von dem Publikum mit Dank anerkannt worden ist.

(500.) A. F. Meubrink in Berlin. Ein Webestuhl mit Jacquard-Maschine, welcher sich durch Sauberkeit und vortreffliche Arbeit auszeichnet und mit einem Schlußregulator, wie alle besseren Stühle, versehen ist.

(131.) Sußmann u. Wiesenthal in Berlin. Einen Jacquard-Webestuhl, auf welchem während der Ausstellung gearbeitet wurde.

(199.) Marx u. Weigert in Berlin. Desgl. ein Webestuhl mit Jacquard-Vorrichtung, der während der Ausstellung in Thätigkeit war. Die Maschine ist von den Seite 81 erwähnten Gebr. Bonardel.

(872.) Lindheim, Maschinenbauer in Ullersdorf bei Glatz. Einen kompletten Webestuhl in guter Arbeit, sowie mehre Achsenlager zu Eisenbahnwagen und andern Wagenachsen, und diverse konische Räder, im Guß recht brav.

2. Maschinen zur Tuch-Fabrikation.

(135.) Eine Spuhlmaschine aus der schon Seite 81 weitläufiger erwähnten Fabrik des Herrn Quepa in Berlin, in einer dem Rufe des Herrn Ausstellers angemessenen Ausführung.

(162.) H. Mayer in Berlin. Einen Transversal-Scheerzylinder neuester Konstruktion, der sich durch seine elegante Arbeit recht vortheilhaft auszeichnete.

(178.) Friedr. Mohl. Eine Longitudinal-Tuchscheermaschine, eine Drouſſette, eine Längenscheermaschine für Kattune, eine Vorspinnmaschine und eine Rauhmaschine, die sämmtlich als zu den vorzüglichsten Leistungen gehörig in diesem Fache anzusehen waren und sich durch ihre äußerst elegante

als auch solide Ausführung einstimmiges Lob erwarben, sowie die Fabrik auch schon seit Jahren sich eines besondern Rufs erfreut und überhaupt die Verdienste des Herrn Ausstellers um diesen Fabrikzweig ziemlich allgemein anerkannt sind.

(880.) Ruffer, Franke u. Hoffmann in Breslau. Eine Tuchscheermaschine, sowie eine Papierschneidemaschine eigener Erfindung, und eine Achse mit zwei Rädern für Eisenbahnwagen in solider Arbeit.

(2521.) Uhle, Mechaniker in Aachen. Eine doppelt wirkende Kratzenstechmaschine zur Anfertigung der Krempelblätter.

(2526.) de Villeneufe, Mechaniker daselbst. Eine Maschine zur Anfertigung von Bandkratzen.

3. Spinnmaschinen.

(178.) Friedrich Mohl in Berlin. Eine Drousette mit Continue zu Streichgarn (Krempel mit Vorspinnvorrichtung) nach dem Offermannschen System, die das Vorgarn in derselben Güte liefert, wie dasselbe durch irgend eine Vorrichtung erreicht werden kann. Wie schon erwähnt in höchst solider Arbeit.

(1590.) Richard Hartmann in Chemnitz. Eine selbstthätige Feinspinnmaschine für Baumwolle und ein Krempel mit Vorspinnvorrichtung für Streichgarn.

(1586.) Götze u. Comp. in Chemnitz. Desgl. ein Vorspinnkrempel für Streichgarn.

4. Kattundruckereimaschine.

(155.) Oppen in Berlin. Eine fünffarbige Kattundruckmaschine, neue Konstruktion des Fabrikanten.

(182.) Hummel daselbst. Eine einfarbige und eine fünffarbige Walzendruckmaschine, zwei Perrotinen zu 3 und 4 Farben, einen Molettirstuhl und eine Molettendrehbank nebst Presse, zwei Kalander mit 3 und 4 Walzen.

Ueber die Vorzüglichkeit sämmtlicher ausgestellten Gegenstände ist nur eine Stimme, wir unterlassen deshalb jede weitere Beurtheilung.

Die Fabrik ist die erste, welche sich mit Anfertigung größerer Maschinen hier beschäftigte und schon seit 1815 im Betriebe ist. Ihre Einrichtungen und Hülfswerkzeuge sind im hohen Grade vollkommen, daß ebenso nur vollkommene Produkte aus ihr hervorgehen, wie auch die ausgestellten Gegenstände zur Genüge beweisen. Die Verdienste des Besitzers der Anstalt erfreuen sich denn auch der allgemeinsten und rühmlichsten Anerkennung.

(459.) Heckmann in Berlin. Kupferne Druckwalze, die als die ersten in Deutschland gefertigten bekannt sind und sich als gut bewährt haben. Diese großartige Fabrik für Anfertigung aller möglichen Kupfer- und Messingwaaren, die gegenwärtig über 200 Menschen beschäftigt, stellte außer genannten Druckwalzen eine Vakuumpfanne von großer Eleganz, so wie Röhren und Pumpen in den verschiedensten Dimensionen und Größen aus. Sämmtliche Arbeiten sind gut und empfehlen die Fabrik bestens.

5. Buch- und Steindruckpressen.

(430.) A. F. Neukrantz (Firma: Neukrantz, Metzke u. Comp.) in Berlin stellte eine Hagarbuchdruckpresse mittlerer Größe, eine Presse mit selbstthätigem Schwärzapparat und eine Lithograph-Presse, wovon erstere und letztere während der Ausstellung in Thätigkeit waren. Namentlich von den letzteren Pressen hat diese Werkstatt eine sehr große Zahl angefertigt und sich darin einen vortheilhaften Ruf weit über Deutschlands Grenzen hinaus erworben.

(182.) Hummel in Berlin. Eine Skandinavienpresse, nach englischem Original und Ed. Haenels Verbesserungen gefertigt.

(1978.) G. Sigl in Berlin. Eine Skandinavienpresse, die in ihrem Schwärzapparat von der vorgenannten etwas abweicht.

(434.) R. Decker, Oberhofbuchdrucker. Aus der mechanischen Werkstatt des genannten Herrn eine elegante Stanhopesche Buchdruckpresse nebst zierlichem Schwärztisch, und eine Spindel zu einer Stanhopepresse. Als Kabinet- oder Kunststücke recht brav.

(2362.) A. W. Sutter in Berlin. Eine Hagarpresse, die sehr brav gearbeitet ist, wie überhaupt die aus dieser Werkstatt hervorgegangenen Pressen sich lebhafter Anerkennung erfreuen.

(434.) J. Kohler in Berlin. Eine authograph. Presse zum kleineren Selbstgebrauch für Kaufleute in Komtoiren ꝛc. zum Drucken lithographischer Arbeiten; recht nett gearbeitet.

Diese Anstalt wurde schon vor 30 Jahren von Cordes begründet und erwarb sich seit längerer Zeit einen guten Ruf. Sie liefert außer Pressen noch mancherlei Maschinen, und stellte außer obengenannter Presse noch eine Lebertrennmaschine, eine Verbindungs-Kugelkette für Eisenbahnwagen, nach englischem Original, einen Krahn zum Aufheben von Mühlsteinen, Werkzeuge für Großböttiger und ein auf eine neue und eigenthümliche Weise ausgebohrte Wagenbuchse, die sich bedeutend wohlfeiler herstellen läßt als auf die früher übliche Weise, aus.

(2219.) König und Bauer in Kloster Oberzell bei Würzburg. Eine Schnelldruckmaschine oder Zylinder-Schnellpresse, die in jeder Be-

ziehung als vorzüglich anerkannt ist und den schon seit vielen Jahren bestehenden Ruf der Fabrik, die überdies das große Verdienst der Erfindung der Schnellpressen hat, aufs Vollkommenste bewährte.

(884.) H. Müller in Breslau. Eine Vorrichtung zum lithographischen Buntdruck.

6. Pumpen und Spritzen.

(141.) J. C. Freund. Ein doppeltwirkendes Pumpwerk von tüchtiger Ausführung. Vergl. Ausführlicheres über diese Fabrik S. 59 dieses Berichts.

(143.) C. Hauschild, Schlossermeister und Maschinenbauer, lieferte eine große Anzahl Pumpen, zu den verschiedensten Zwecken anwendbar und nach sehr verschiedenen Konstruktionen, die sich alle durch äußere Eleganz, gefällige Form und dauerhafte Arbeit vortheilhaft auszeichneten, so wie auch die vom genannten Herrn ausgestellte Spritze nach Bramahschen System in ihren Leistungen billigen Anforderungen entsprach. Dieselbe ist fahrbar und wie die erstgenannten Arbeiten zu den guten zu zählen.

Die Werkstatt wurde schon vom Vater des Besitzers gegründet und hatte sich als Schlosserwerkstatt schon einen guten Ruf erworben. Gegenwärtig beschäftigt sie gegen 80—90 Arbeiter. Außer den oben genannten Gegenständen liefert die Werkstatt auch noch eiserne Zuckerhutformen, die sich als vorzüglich bewährt haben und in bedeutender Menge gefertigt werden, Spitzen- und Bodenbeschneidemaschinen für Zuckerbrode und mehre zur Zuckerfabrikation nöthige Werkzeuge. Auf die Fabrikation der Zuckerhutformen werden gewöhnlich allein stets 40—45 Mann beschäftigt.

(161.) Paalzow in Berlin. Zwei Feuerspritzen, eine Gartenspritze, Watercloſets und verschiedene Messinghähne ꝛc.

(172.) A. Borsig. Eine doppeltwirkende Saugpumpe mit Windkessel nach Angabe des Fabriken-Commissionsraths Brix.

(144.) C. F. Michaut, Hofzinngießermeister in Berlin. Mehrere Pumpen in Zinn, ein Sortiment Zinn-, Blei- und Kupferröhren, die beiden letzteren Sorten auch plattirt.

(158.) J. Fr. Hartmann. Zwei Wasserpumpen und außerdem eine Häckselmaschine ꝛc.

(162.) G. F. Schneggenburger in Berlin. Eine Doppelpumpe von Gußeisen.

(2923.) Becker in Leipzig. Eine Karrenspritze und einen kupfernen Badeapparat.

(1840.) A. Schwaßmann in Güstrow. Eine rotirende Repsoldsche Feuerspritze, fahrbar, in gewöhnlicher aber dauerhafter Arbeit.

(1839.) Ahl in Güstrow. Eine Schaafspritze.

7. Pressen und diverse Maschinen.

(130.) A. F. Neukrantz (Firma: Neukrantz, Metzke und Comp.) in Berlin. Eine Packpresse mit sehr bequem konstruirtem Drehhebel, mit geschnittener Spindel und desgl. rothgußner Mutter, zu ca. 40,000 Pfd. Druckkraft; zwei Siegelpressen, eine größere mit Spindel und eine kleinere mit Hebel.

(142.) Kümpel in Berlin. Eine Presse zum Ausschlagen und Prägen von künstlichen Blumenblättern, sowie Stempel und sonstige Gegenstände zu diesem Zweck; recht dauerhaft und gut gearbeitet, wie sich Einsender überhaupt mit Anfertigung dieser Art Maschinen und Werkzeugen seit Jahren beschäftigt und darin Gutes liefert.

(139.) Schmahel (Königl. Eisengießerei) in Berlin. Eine Maschine zum Pressen von Kohlengruß, Torf ꝛc. Genanntem Herrn ist diese Maschine patentirt. Ueber die Leistungen derselben müssen die Zukunft und der Gebrauch ihre Urtheile ablegen; im Uebrigen ist dieselbe praktisch, zwar ohne Eleganz, aber zweckentsprechend gebaut.

(164.) Zoller in Berlin. Eine Vorrichtung zur Fabrikation von Holzschrauben, ein Flaschenzug ꝛc. in empfehlenswerther Arbeit.

(143.) Hauschild daselbst. Außer den oben angeführten Maschinen eine Haferschrotmühle und ein feuerfestes Spinde.

(152.) A. Hamann in Berlin. Drei Drehbänke und eine Hobelmaschine, die allgemein als die vorzüglichsten größeren mechanischen Arbeiten anerkannt wurden. Die Vorzüglichkeit der Erzeugnisse des Herrn Einsenders ist so allgemein bekannt, daß darüber nichts weiter erwähnt werden darf.

(153.) Kunth in Berlin. Eine patentirte Korkschneidemaschine.

(184.) Gebr. Bonardel. Eine Korkschneidemaschine, welche das dreifache der Handarbeit liefern soll und durch einen Knaben in Betrieb gesetzt werden kann. Auch die vorgenannte Maschine des Hrn. Kunth ist in der Werkstatt der Herren Bonardel gefertigt.

(165.) Leschke in Berlin. Eine Bohrmaschine zum Marmorbohren für Bildhauer.

(206.) S. Aruheim, Hof-Schlossermeister in Berlin. Eine Kopirmaschine, Reise-Bettstellen, eiserne Geldspinden und mehre Schlosserarbeiten in empfehlenswerther Arbeit.

(205.) Mannsdorf daselbst. Eine Schleifmaschine für Elfenbein, besonders für künstliche Zähne ꝛc.

(444.) Lehmann u. Mohr in Berlin. Eine Maschine zur Anfertigung großer Typen eigener Erfindung.

(1997.) Spatzier in Berlin. Eine kleine Drehbank zum Treten und eine Handhobelmaschine. Beide Gegenstände sind solid und gut gearbeitet und ihrer sehr mäßigen Preise wegen besonders empfehlenswerth.

(140.) Martin Hirtz u. Grunske. Eine Stiftschneidemaschine und Werkzeuge zur Stiftstiefel-Fabrikation.

(880.) Ruffer, Franke u. Hoffmann in Breslau. Eine Papierschneidemaschine eigener Erfindung, deren Leistungen für jetzt noch nicht bekannt sind und die Beweise ihrer Brauchbarkeit dem Ausspruche der Benutzer überlassen bleiben müssen. Ihre praktische Ausführung erreichte die Vorzüglichkeit vieler hier anwesenden schönen Arbeiten nicht, obgleich sie wohl nicht zu den schlechten zu rechnen war. Außerdem wurde von diesen Herren noch eine Achse mit zwei Rädern für Eisenbahnwagen ausgestellt.

(569.) Arndt, Maschinenbauer u. Zeugschmidt in Züllichau. Eine Brückenwaage.

(640.) G. Stolze in Erfurt. Eine Brückenwage.

(2120.) Seidell und v. Würden in Grabow bei Stettin. Eine eiserne Drehbank mit Leitspindel, ein Achsenlager für Eisenbahnwagen und dergleichen.

(2449.) Aston in Burg. Eine Waschmaschine.

(2420.) Magdeburg-Hamburger Dampfschifffahrts-Compagnie Maschinenbauanstalt (Dirigent A. Tischbein). Außer den Seite 68 u. 69 besprochenen größeren Maschinen und dem Schiffe ꝛc. Zuckerbrod-Spitze- und Bodenbeschneider.

(606.) Aug. Grabitz in Luckau. Einen Parallel-Schraubestock, außer einer Häckselschneidemaschine, die unter landwirthschaft. Maschinen aufgeführt ist.

(1232.) H. Meister in Landemert, Reg.-Bez. Arnsberg. Eine Schraubenschneidekluppe mit Backen und Bohrern.

(1261.) Ludwig Tautenberg in Höften, Reg.-Bez. Arnsberg. Eine Bohrmaschine.

(1576.) Christ. Hoffmann in Leipzig. Eine Hobelmaschine zu Stereotypplatten, ein Bestoßzeug für Schriftgießerei und ein Instrument zur Prüfung der Festigkeit gesponnener Fäden in schöner Arbeit.

(3055.) Stumpf in Mainz. Eine Dezimalwage, Muster von Bleiplatten und dergl. Röhren.

(1816.) Kattenstiedt in Hildesheim. Ein Zentrifugalgebläse.

(1688.) Frdr. Zahn in Kaſſel. Eine Fältel- oder Brennmaſchine mit meſſingenen Walzen und eine Handſchuhnähkluppe.

(1838.) Seeſpeck in Güſtrow. Eine Dezimalbrückenwaage zu 1500 Pfund Belaſtung.

(1839.) Ahl daſelbſt. Einen Schraubſtock und eine Waage, gute Arbeit.

(1840.) A. Schwaßmann daſelbſt. Einen Schraubſtock und ein Chubb'ſches Sicherheitsſchloß.

(1659.) Clod. Gruner, Gärtler zu Rudolſtadt. Zwei Bohrmaſchinen für Inſtrumentenmacher.

8. Maſchinen- und Brückenmodelle.

(138.) Bennecke in Berlin. Eine kleine Dampfmaſchine zum phyſikaliſchen Gebrauch.

(158.) Albrecht und Sohn, Kupferwaaren-Fabrikanten in Berlin. Modell eines Dampfbrennapparates.

(166.) L. Ravené jun. daſelbſt. Eine Lokomotive nebſt Tender, $\frac{1}{8}$ der natürlichen Größe, höchſt genau und ſchön ausgeführt.

(172.) Borſig daſelbſt. Modell einer Drehbrücke, wie eine dergl. im Großen für die Anhaltiſche Eiſenbahn ausgeführt iſt.

(212.) W. Hirſchmann daſelbſt. Ein Dampfmaſchinenmodell.

(1931.) J. W. Bidtl daſelbſt. Ein Dampfmaſchinenmodell.

(187.) Hillmer daſelbſt. Modell eines Löſch- und Rettungs-Apparates.

(267.) J. Amuel in Berlin. Modell einer Heuwaage und einer Buttermaſchine.

(2032.) Blankley, Werkführer des Herrn Aſton in Burg. Eine kleine Dampfmaſchine von $3\frac{1}{2}$" Länge, gangbar, und eine kleine hydrauliſche Preſſe.

(2147.) C. Zeickel in Koblenz. Eine kleine Buchdruckpreſſe.

(2534.) Feickert daſelbſt. Ein Modell einer ſogenannten Waſhington-Preſſe.

(1576.) Chriſt. Hoffmann in Leipzig. Modell einer Hochdruck-Dampfmaſchine in $\frac{1}{4}$ der natürlichen Größe.

(1589.) Hecker in Chemnitz. Modell einer Drathſeilflechtmaſchine.

(2232.) Theophile Weiße in Dresden. Eine große Auswahl ſehr nett gearbeiteter Modelle landwirthſchaftlicher Maſchinen.

(2817.) W. Neuber in Hannover. Modell einer ſelbſttragenden Brücke zu 84 Fuß Spannung, nach Angaben des Oberhofbaurathe Laves dortſelbſt angefertigt.

(2684.) W. Albert in Frankfurt a. M. Eine magnetisch-elektrische Maschine im kleinen Maßstabe.

(1842.) Lufft, Kupferschmied in Güstrow. Einen Kochapparat eigener Konstruktion zum Spiritusheitzen.

(1376.) J. J. Heller, Mechaniker in Nürnberg. Zwei elektromagnetische Apparate in dem Format für Lehranstalten ꝛc.

B. Berg- und Hüttenprodukte.

Ueber die Eintheilung und Ergebnisse des Preußischen Staats hinsichts seiner Berg- und Hüttenproduktion und des Quantums derselben verweisen wir auf die ausführlichen Berichte und Uebersichtspläne des Königl. Finanzministeriums hierüber, die seit dem Jahre 1839 regelmäßig durch das Verl. Gew.-, Industr.- u. Hdlsbl. mitgetheilt worden sind, und zwar für das Jahr 1844 im XIX. Bde. Nr. 44 u. 47, welcher letzteren Nummer auch ein Uebersichtsplan beigefügt ist. Aus diesen werden alle nur dabei zu erörternden Einzelnheiten klar werden, sowie aus der besondern Vergleichstabelle die Zunahme des Betriebs seit dem Jahre 1839 ersichtlich wird. Wir übergehen deshalb eine weitläufigere Vorbemerkung und wenden uns zu den ausgestellten Gegenständen.

a) Brennstoffe.

Dieselben waren nur sparsam eingegangen, was wohl in der geringen Aeußerlichkeit des Produkts seinen Grund hat, obwohl dasselbe wegen seines großen allgemeinen Nutzens wohl verdient hätte, reichlicher vertreten zu sein.

1. Steinkohlen

stellten aus:

(938.) das Königl. Hüttenamt zu Königshütte, nebst daraus gefertigten Koaks;

(2076.) die Besitzer der Laurahütte aus der Grube Eugenienglück, und

(2450.) die Friedrichshütte bei Tarnowitz.

Von diesen Kohlen scheinen die von der Laurahütte eingesandten den beiden andern nachzustehen, soweit deren Werth durch Anschauung und Prüfung der Bestandtheile zu bestimmen ist.

(1189.) Das Königl. Bergamt zu Saarbrücken.

(2150.) Die Eisenhüttenbesitzer H. W. Remy u. Comp. zu Kassel-

ſtein bei Neuwied aus der Grube Louiſenthal bei Saarbrücken, welche beide Fabrikate als vorzüglich bekannt ſind und ausgebreiteten Abſatz nach dem Auslande finden.

Weſtphalen, das ſo ausgezeichnete, den engliſchen nicht nachſtehende Kohlen liefert, war nicht vertreten.

(1619.) Das Frhrl. v. Burgk'ſche Eiſenwerk Potſchappel bei Dresden, welches dieſes Material zu ſeinem Betriebe benutzt. Auch waren von demſelben Pechkohlen, Glanzſchiefer, Schmiedekohlen und Koaks, gut ſortirt, und Kohlenklein ausgelegt.

2. Braunkohlen

ſtellten aus:

(1971.) Theod. Hildebrandt in Berlin von den Produkten des Rauhenſchen Bergwerksvereins in geformter Kohle. Gleichzeitig waren auch von demſelben Heizungseinrichtungen im Modell zu Braunkohlen-Feuerung beigefügt.

(2396.) F. Cosmar in Berlin, Namens der Petersdorfer Gewerkſchaft, Braunkohle im Naturzuſtande als ſogenannte Knorpelkohle. Da dieſe Kohlenflötze ſehr bedeutend ſind und einen Vorrath für Jahrhunderte umfaſſen, ſo iſt es erwieſen, daß dieſelben für die Mark, beſonders aber für Berlin von der größten Wichtigkeit ſind, nur müſſen die Feuerungen dem Material entſprechend konſtruirt werden.

(2072.) Der Kaufmann Pohlenz in Grünberg, die ihrer Struktur nach von der märkiſchen nicht verſchieden iſt. Somit iſt auch in Schleſien der Anfang zur Braunkohlenförderung gemacht, der gewiß in der Folge bedeutend an Intereſſe für ſich gewinnen wird.

(2932.) Die Eiſenwerksbeſitzer Buderus Söhne zu Hirzenhain im Großherzogthum Heſſen, die dort beſonders zum Puddeln des Eiſens verwendet werden.

3. Torf.

(2088.) Der Oberamtmann Kuntze in Kaczin bei Nakel, Reg.-Bez. Bromberg hatte einen kleinen Korb, in dortiger Gegend geſtochene und gepreßte Torfziegel ausgeſtellt, die von ſcheinbar guter Beſchaffenheit waren, und deren Preis von 26 Sgr. pr. Tauſend auch im Vergltich zu dem gewöhnlichen Stichtorf billig zu nennen iſt.

4. Holzkohlen

waren ausgeſtellt:

(1205.) vom Königl. Hüttenamt zu Sayner Hütte zwei Proben von Buchenholzkohlen, die beim Hoh- u. Rohſtahlofen benutzt werden.

(1260.) Vom Königl. Hüttenamt zu Lohe im Kreiſe Siegen drei Proben von Buchen-, Birken- und Eichenholz.

(2150.) Von den Hüttenbesitzern Remy u. Comp. zu Kasselstein Proben aus Laubhölzern.

(2775.) Vom Königl. Eisenhüttenwerk Malapane drei Proben von Nadelhölzern, gut verkohlt.

5. Künstliches Brennmaterial.

Hiervon sind besonders die aus Steinkohlengruß mit einem Zusatz von Theer und die aus Sägespähnen und sonstigen Holzabfällen gefertigten bemerkenswerth. Von dem erstgenannten Surrogat war nichts ausgestellt; jedoch befindet sich in Magdeburg eine Fabrik, die gepreßte Steinkohlenziegel in großen Quantitäten anfertigt und dergleichen bis nach England versendet. Mit der Anfertigung des Holzsurrogats beschäftigt sich

(2799.) der Privatchemiker Hr. Auerheimer in Regensburg, welcher einige Proben desselben eingesandt hatte. Näheres darüber beim Hrn. Aussteller oder in dessen Unterhaltungs- und Anzeigeblatt Ratisbona.

b) Eisenerze.

Der größte Theil der Eisenerze, welche bei den Eisenwerken verwendet werden, ist Geib- oder Brauneisenstein mit Beimengungen aus Kalkflötzformationen. — Von den auf der Ausstellung vorhandenen waren besonders erwähnenswerth

(1181.) von Reinhard Bönsgen in Schleiden eingesandter kugelförmiger Brauneisenstein aus der Grube Louise bei Horhausen.

(1205.) Die Sayner Hütte bei Coblenz hatte ebenfalls Brauneisenstein eingesandt, der einer der schönsten seiner Art ist.

(2010.) C. A. Dietmar in Pleiskehammer bei Krossen hatte Rasenerze ausgelegt, aus denen recht brauchbares Stabeisen gefertigt werden soll.

(1198.) Die Gebr. Krämer in Sommersdorf a. d. Ahr sandten ausgezeichneten Rotheisenstein.

(2609.) Die Hütte Johann-Georgenstadt im Königr. Sachsen legte desgl. faserigen Rotheisenstein (Blutstein) in 10—12 Zoll langen keilförmigen Bruchstücken aus, der hinsichts seiner seltenen Schönheit wohl nicht seines Gleichen finden möchte.

Die wenigen Proben des Thoneisensteins und Bohnenerzes boten nichts besonders merkenswerthes dar. Dieselben geben ein gutes graues Roheisen und ein eben so gutes Stabeisen.

Stahleisenstein war fast von allen Gegenden, die denselben ausbeuten, eingesandt, sowie einige Proben von Roheisen dieses vorzüglichen Materials. Dasselbe ist schön weiß und spiegelnd und liefert vermöge seines Mangangehaltes ein ausgezeichnetes Stabeisen und vorzüglichen Stahl.

Nach Preußen iſt Naſſau, dann Bayern und Sachſen hinſichtlich der Eiſenproduktion am bedeutendſten. Erſteres liefert 245,000, Bayern 120,000 und Sachſen endlich 70,000 Tonnen à 7 Zentner. Die Eiſenerz-Gewinnung des geſammten Zollvereins kann auf ca. 4,883,000 Tonnen angenommen werden, wovon etwa $\frac{1}{2}$ auf Preußen kommen.

c) Roh-, Stabeiſen, Bleche ꝛc.

(2003.) Königl. Hüttenwerk und Eiſenſpalterei bei Neuſtadt-Eberswalde, Reg.-Bez. Potsdam, lieferte ausgezeichnete Bleche in 4 Sorten, 3—45 Tafeln, 46—50, 51—60 und 61—65 Tafeln pr. Zentner, in einer Größe von 48″ und 24″ bei einem Preiſe von 8 Thlr. 20 Sgr. bis 11 Thlr. 5 Sgr. pr. Zentner. Außerdem war eine große Tafel Maſchinenblech von 32″ und 96″ zu 1 Ztr. 49 Pfd. eingeſandt, deren Verkaufspreis bei 8 □Fuß zu $2\frac{1}{2}$ Ztr. auf 9 Thlr. 5 Sgr., zu 45 bis 24 □Fuß in gleichem Gewicht zu 10 und 12 Thlr. pr. Stück angeſetzt war.

Sämmtliche Bleche ſind anerkannt vorzügliche Waare und in vielen Fällen noch den engliſchen vorzuziehen.

Das Werk beſteht aus 5 Friſchfeuern, einem Reck- und Schmelzfeuer, einem Schweißfeuer, einem großen Walzwerke, einem Ständerblechwalzwerke, einem Kartätſch-Ausſtoß und einem Drehwerke nebſt Glühofen. Die jährliche Produktion beträgt ungefähr 480 Ztr. Feineiſen, Schiffsanker, Ofenröhren, verſchiedene Modellarbeiten ꝛc. und 6500 Ztr. verſchiedene Sturz- und Modellbleche.

(2010.) E. A. Dietmar, Beſitzer des Eiſenhütten- und Hammerwerkes Pleiskehammer bei Kroſſen im Reg.-Bezirk Frankfurt a. d. O., lieferte zur Ausſtellung eine Probe Raſenſteineiſen vom eigenen Reviere zum Preiſe von $2\frac{1}{2}$ Thlr. durchſchnittlich für den Kaſten à 14 Berliner Scheffel. Maſſelroheiſen im Preiſe zu $1\frac{7}{12}$ Thlr., die Gußwaaren ordinairer Gattung zu $2\frac{1}{3}$ Thlr. pr. Zentner. Außerdem waren noch kleine Maſchinenräder und Wagenbuchſen als feinere Gußproben zu $6\frac{1}{2}$ Thlr. pr. Ztr. ausgeſtellt.

Das Werk beſteht in einem Hohofen, einem Kupolofen mit vollem Eiſengießereibetriebe, zwei Friſchfeuer mit Stabhämmern, einem Zainhammer, einem Reck- und Nageihammer, einem Eiſendrahtzug mit Schloſſerwerkſtatt und einem Bohr- und Drehwerk.

Außer den Hüttenbeamten werden ca. 80—90 Arbeiter beſchäftigt und ca. 4900 Ztr. Guß- und Roheiſen, 2000 Ztr. Reif- und Stabeiſen und etwa 350 Ztr. Nägel ꝛc. produzirt.

Das Stabeiſen, Gemiſch aus ſchleſiſchem und engliſchem Roheiſen,

bei Holzkohlen gefrischt, im Preise zu 4½ Thlr. und das ½zöllige Rundeisen ist besonders zu erwähnen, sowie aber auch das aus selbst gewonnenen Wiesenerzen erzeugte Zain- und Stabeisen ein recht preiswürdiges, brauchbares Material ist.

(317.) Von dem Eisenhammer zu Ornshagen, Reg.-Bez. Stettin, Eigenthum des Herrn Oberstallmeisters von Bülow-Cummerow auf Cummerow, waren Stangen verschiedenen Stabeisens im Preise von 5½ Thlr. pr. Ztr. eingeliefert. Das äußere Ansehen ließ auf gute Beschaffenheit schließen, sowie auch angestellte Schmiedeproben die feinen Sorten als besonders gut ergaben.

(905.) v. Winckler, Rittergutsbesitzer zu Miechowitz, Reg.-Bez. Oppeln, hatte zur Ausstellung eine sehr vollständig assortirte Auswahl seiner Zink- und Eisenprodukte gesandt, wie es sich von diesem höchst betriebsamen Herrn Aussteller erwarten ließ.

Ausgestellt waren zwei Roheisenproben bei Holzkohlen erblasen, die eine von Brauneisenerz aus der Dietrichs-, die andere aus Thoneisenstein aus der Valeskahütte. Der Preis desselben ist zu 1⅔ Thlr. (loco Hütte) gestellt.

Proben von der Sophienhütte waren Band- und Faßreifeneisen von 3" Breite und ⅛" Stärke bis 1" und ⅛" in Preisen von resp. 4 Thlr. bis 4 Thlr. 25 Sgr. (loco Hütte).

Herr v. Winkler ist Besitzer von Kattowitz mit einem Holzkohlenhohofen, Dietrichshütte mit einem desgl., Sophienhütte mit einem Puddel- und Walzwerk und von vier Hohöfen zwischen Gleiwitz und Sorau. Außerdem hat derselbe viele große Eisenerz- und Steinkohlengruben und bedeutende Holzbestände, sowie mehre wichtige Galmeygruben.

(938.) Aus der Königshütte im Kreise Beuthen, Reg.-Bezirk Oppeln, befanden sich auf der Ausstellung eine Probe des in einem Gasflammofen raffinirten oder geweißten Roheisens und eine sich bei diesem Prozeß bildende Ofenschlacke. Die jährliche Eisenproduktion dieses Werkes beträgt ca. 1700 Ztr. Gußwaaren, 17,000 Ztr. Roheisen in Gänzen, 2000 Ztr. Klopfeisen, 30,000 Ztr. raffin. Roheisen, 23,000 Ztr. ordin. Stabeisen und Eisenbahnschienen und 1500 Ztr. div. Feineisensorten.

Dieses wichtige Werk wurde schon im Jahre 1798 mit zwei Hohöfen gegründet. Zu diesen beiden Oefen wurden später noch zwei hinzugefügt, so daß gegenwärtig vier 43 Fuß hohe Koakshohöfen im Betriebe sind. Den nöthigen Steinkohlenbedarf liefert die ungefähr 1000 Schritte von der Hütte entfernte Königsgrube.

(947.) Fürstl. Hohenlohesches Hüttenwerk Jakobswalde, Reg.-Bezirk Oppeln sandte Quadrat- und Flacheisen, geschmiedetes, ferner ge-

walztes Quadrat-, Rund- und Halbrundeisen ein. Außerdem eine Partie verschiedener kalt spiralförmig gewundener, scharf im Winkel gebogener, an den Kanten durchlochter und mit mehren dergleichen Beweisen für die außerordentliche Haltbarkeit und Zähigkeit des Eisens versehener Proben, so wie eine Partie Schwarz- und Weißblech.

Es geben diese Proben allerdings den sprechendsten Beweis der vorzüglichen Qualität dieses Eisens und bekunden so auf das Ehrendste den seit lange bewährten Ruf dieser Werke.

Genannte Werke werden durch den bekannten Herrn Hüttendirektor Korb geleitet. Sie bestehen in zwei Koakshohöfen zu Wittkow, einem Holzkohlenhohofen zu Schlawentzitz mit Zylindergebläse, acht Frischfeuer, ein Puddelwerk von zwei Oefen mit Zubehör, Feineisenwalzwerke, Schneidewerke, Blechwalzwerke, Verzimmerei, und eine ziemlich ausgedehnte Löffelfabrik, welche ca. 21 Arbeiter beschäftigt. Produzirt werden ca. 5780 Zentner Band-, Reck-, Stab-, Rundeisen und theils schwarze, theils verzinnte Eisenbleche, sowie etwa 44,000 Dutzend Löffel aus verzinntem Eisen.

(949.) Das Königliche Hüttenwerk zu Rybnick lieferte viele Proben ordinaires Stabeisen, rund, quadrat und flach, loco Hütte 4⅔ Thlr. pr. Ztr., fein Reckeisen bei ¼" Stärke 5⅓ Thlr., Schmiedeeisen ⅛", ⅜" stark im Preise zu 4⅔ Thlr. und Façoneisen, Zelteisen und Fenstersprossen und Kesselschienen zu 6⅓ Thlr. pr. Zentner.

Versuche mit demselben im hiesigen Königl. Gewerbe-Institut ergaben, daß dasselbe sowohl in Hinsicht der Elastizität wie der Festigkeit dem besten englischen Eisen nicht nachsteht.

Zu dem Amte des genannten Werkes gehört Gattowitz mit 4 Frischfeuern und doppeltwirkendem Zylindergebläse; Karstenhütte, ganz ebenso eingerichtet, beide Werke durch Wasserkraft bewegt; Eisenhütte mit vier Schweißöfen, einem Stab- und Feineisenwalzwerke und zwei Stabeisenscheeren, welche letzteren Werke durch zwei Wasserräder betrieben werden; und endlich der Rybnicker Hammer, der ein Blechwalzwerk nebst zwei Glühöfen, ein Kesselblechwalzgerüst mit einem Wärm- und Glühofen, einen Stirnhammer nebst zwei Flammfrischöfen, welche Werke durch zwei Wasserräder betrieben werden, enthält. Die Produktion beträgt ca. 7600 Ztr. Stabeisen, 5000 Ztr. Schmiede- und Reckeisen, 600 Ztr. Band- und Façoneisen und 7800 Ztr. Sturz- und Modellbleche.

(950.) Das Königl. Hüttenwerk zu Creutzburgerhütte in Oberschlesien hatte außer vier Stück Achsenträger für Eisenbahnwagen geschmiedetes Stab-, Reck- und Rundeisen zum Preise von 5⅓ Thlr. und ordinaires Flach-, Quadrat- und Hufstabeisen zu 4⅔ Thlr. pr. Zentner eingesandt.

(2775.) Das Königl. Eisenhüttenwerk Malapane sandte zur Ausstellung graues und halbirtes Roheisen, eine Probe Hartwalzenguß, weißes Roheisen und Roheisendrehspähne und drei Proben Stabeisen aus Anlauf- und Deuleisen.

Die Malapaner Hütte hat sich zuerst durch den Guß vorzüglich guter Hartwalzen ausgezeichnet, nachdem die Königl. Eisengießerei in Berlin das Verfahren durch gelungene Versuche festgestellt und durch die Verhandlung des Gewerbvereins in Preußen, Jahrgang XIII. S. 66 und XV. S. 235 veröffentlicht hatte.

(2076.) Das Eisenwerk Laurahütte, Reg.-Bez. Oppeln, Besitzer Graf Henkel v. Donnersmark auf Simianowitz und die Gebrüder G. M. und C. D. Oppenfeld in Berlin, stellte Proben von grauem und geweißtem Roheisen, eine Probe Halbfabrikat, aus Feinmetall im Puddelofen dargestellt, aus; ferner Quadrat-, Rund- und Bandeisen, worunter ein Rundstab von 17 Fuß Länge bei 3¾″ Durchmesser und eine dünn ausgewalzte, 120 Fuß lange Rolle Bandeisen; außerdem waren noch kurze Stücke Eisenbahnschienen, Radreifen zu Eisenbahnwagen, Achsen ꝛc. zur Ansicht gestellt.

Dieses bedeutende und aufs Zweckmäßigste eingerichtete Werk besteht seit 1836. Dasselbe ist im Betrieb mit 4 Hohöfen zu Koaks, 1 Kupol-, 1 Flammofen zur Gießerei, 16 Puddel- und Schweißöfen mit den erforderlichen Feineisenfeuern, Walzenwerken und dergl. Die Bewegungskräfte bestehen in 2 Dampfmaschinen von 160 und 100 Pferdekr., 2 desgl. zu 80 Pfdkr., 3 kleineren zu 12, 8 und 5 Pfdkr., also im Ganzen 445 Pferdekräfte. Die Arbeiterzahl ist durchschnittlich 700, die mit ihren Familien ꝛc. die Bewohner des neuentstandenen Fleckens Laurahütte ausmachen.

Es werden durchschnittlich jährlich 100,000 Ztr. Roheisen und eben so viel Stabeisen produzirt. Zu dem Puddelprozeß des Feineisens liefern die Gräfl. Henkelschen Holzkohlen-Hohöfen Hugohütte und Tornowitz theils das Roheisen, das dem der Laurahütte zugesetzt wird. Nur treten diesem so bedeutenden Werke leider die schon vorerwähnten schlechten Kohlen, auf deren Verbrauch es angewiesen ist, hinderlich in den Weg.

(2035.) J. C. Benninghaus, Hütten- und Eisenwerkbesitzer in Thale bei Quedlinburg, stellte 2 eiserne Pflüge à 16 Rthlr., Stabeisen-Wagenachsen, Blankschmiedearbeiten, als: Beile, Aexte, Strohmesser ꝛc., aus. Sämmtliche Waaren haben ihrer guten Arbeit, aber vorzüglich ihres ausgezeichneten Materials wegen einen sehr guten Ruf. Der Herr Aussteller ist Besitzer von 6 Frischfeuern, 4 zu Thale und 2 zu Rottleberode.

BAYERISCHE STAATS-BIBLIOTHEK MÜNCHEN

Das hier gelieferte Produkt wird zu Wagenachsen, eisernen Pflügen, Nägeln, Aexten, Beilen, großen Messern und besonders zu Blech ꝛc. verarbeitet. Noch zu erwähnen sind die hier fast allein gefertigten emaillirten getriebenen eisenblechenen Kochgeschirre, die anderswo nicht leicht gemacht werden können, weil ein weniger gutes Material zu viel Verschleuß geben würde. Von diesen Blechgeschirren werden jährlich circa 20,000 Pfund à 8—12 Sgr.; 6—7000 Zentner Last- und Kutschwagen-Achsen zu 11—14 Rthlr. der Zentner, ungefähr 1000 Zentner Nägel und eine große Menge Blankschmiedearbeiten gefertigt.

(682.) Carl Volkmar, Besitzer des Friedrichswerks bei Schleusingen, Reg.-Bez. Erfurt, brachte ein Stück weißes Roheisen, mehrere Sorten Schmiedeeisen, als: Reifeneisen, Quadrat-, gewalztes Quadrat-, Flach-, Schlosser- und Schnitteisen, $\frac{3}{4}$zölliges Rundeisen für Drahtfabriken, zu Preisen von $5\frac{1}{2}$ bis 6 Rthlrn., zur Ausstellung. Der Herr Aussteller und Besitzer dieses Werks hat dasselbe im Jahre 1841 in einem ziemlich mangelhaften, veralteten Zustande übernommen, und konnte dasselbe durch die vielen Verbesserungsbauten und Neuanlagen bis zur Zeit der Ausstellung nur im unterbrochenen Betrieb sein.

Die zu verhüttenden Eisensteine geben ein sehr gutes Roheisen und dieses circa 80 % gutes Schmiedeeisen, das in obengenannten Produkten angefertigt wird.

(1107.) Jacobi, Hamel und Hupfsen, Besitzer der Guten-Hoffnungshütte zu Sterkerad bei Ruhrort, Reg.-Bez. Düsseldorf, bildet mit den Werken zu Oberhausen, der St. Antonihütte und der Kesselschmiede zu Ruhrort eins der großartigsten Etablissements in Deutschland. Die Herren Besitzer stellten Reifeneisen für Eisenbahnräder, Radbeschlageisen, verschiedene Sorten Quadrat-, Rund- und Flacheisen in abnehmender Stärke, Winkel- und Flügelschienen zu kl. Transporteisenbahnen, und die jetzt eine so allgemeine Anwendung findenden, im rechten Winkel gebogenen Eckschienen, für welche sämmtliche Waaren die Preise ca. 40—58 Rthlr. pr. Tausend Pfund angesetzt waren.

Außerdem sind noch die Walzenwerkfabrikate rühmend zu erwähnen. Es befinden sich unter denen eine Blechtafel von $\frac{1}{100}$ Zoll Dicke, andere zu $\frac{1}{4}$" und $\frac{1}{5}$", die eine dieser Tafeln war 4 Fuß breit und 7 Fuß lang; jedoch die größte war 21 Fuß 7 Zoll lang und 3 Fuß 6 Zoll breit, dieselbe war $\frac{1}{16}$" stark und wog 1485 Pfund, zum Preise von ca. 160 Rthlr. loco Hütte. Diese riesige Platte darf wohl zu den größten derartigen deutschen Fabrikaten gezählt werden.

Die Gute-Hoffnungshütte enthält außer einem bedeutenden Hohofen-

betrieb, mehrere Flamm- und Kupolöfen für Gießerei und eine vollſtändig eingerichtete Maſchinenfabrik. Fünf Dampfmaſchinen dienen zum Betriebe der Gebläſe, Bohrwerke, Hobelmaſchinen, Drehbänke und ſonſtiger Hülfsmaſchinen.

Die Hütte beſchäftigt gegen 600 Arbeiter und liefert ca. 40,000 Zentner Gußwaaren und etwa 9000 Zentner Maſſelroheiſen. Die Werke zu Oberhauſen beſchäftigen gegen 300 Arbeiter, die ca. 50,000 Zentner Stabeiſen, 20,000 Zentner Blechplatten und gegen 7000 Zentn. Kupferblech liefern.

(1210.) Casp. Dietr. Piepenſtock zu Iſerlohn, einer der betriebſamſten Rheiniſchen Fabrikbeſitzer, ſandte eine bedeutende Auswahl verſchiedener Sorten Quadrat-, Rund-, Flach-, Band-, Nagel- und Meſſereiſen, zu den reſp. Preiſen von 40—58 Rthlrn. die 1000 Pfund loco Hütte, ſowie Schwarz- und Weißblech zu verſchiedenen Preiſen. Dieſe Proben zeigten, daß ſie vom Lager genommen und nicht beſonders für die Ausſtellung gewählt waren; ſie ließen durchgängig eine gute Bearbeitung erkennen.

In den verſchiedenen Werkſtätten des Herrn Ausſtellers arbeiten gegen 1200 Menſchen, und beſtehen die Beſitzungen deſſelben in einer Bronze-, einer Fingerhut- und einer Nadelfabrik, außerdem in der Hermannshütte mit 8 Puddelöfen, die theils deutſches, belgiſches und engliſches Roheiſen verfriſchen und gegen 180 Arbeiter beſchäftigen, und in einer Blechwalzenhütte zu Neu-Oye bei Letmathe. Außerdem befinden ſich in erſtgenannter Hütte 1 Maſchinenfabrik, Schmiede, Gießerei, Puddelhammer, Luppenwalze, Walzenwerke für Grob-, Mittel- und Feineiſen, und endlich ein Walzenwerk für Eiſenplatten. Die bewegende Kraft ſind 3 Dampfmaſchinen zu 120 Pferdekraft.

(1214.) Casp. Brünninghaus in Brünninghauſen, Reg.-Bez. Arnsberg, ſtellte dünnes Bandeiſen, Oſemundeiſen, aus, das erſt nach Einkerben durchbrochen war, um ſeine innere Beſchaffenheit zu zeigen. Desgleichen 3 Stahlproben zu 40½—42 und 43 Rthlr., welche Sorten beim Verſuch ihre Brauchbarkeit bewährten.

Der Herr Ausſteller beſitzt eine Oſemundeiſen- und Raffinirſtahlfabrik, in welchen gegen 30 Arbeiter beſchäftigt werden.

(1226.) Arnold Stahlſchmidt in Plettenberg, Reg.-Bez. Arnsberg, hatte Strohmeſſer, Sicheln, Senſen, auch raff. Stahl und Oſemundeiſen ausgeſtellt, der Preis des letztern war zu 5½ Rthlr. der Zentner angeſetzt. Die Güte deſſelben iſt allgemein bekannt.

(1246.) J. H. Dreßler in Siegen, Reg.-Bez. Arnsberg, hatte

ein Stück Rohſtahleiſen von der Heinrichshütte bei Hamm an der Sieg ausgeſtellt. Der Preis dieſes herrlichen Produkts iſt 22 Rthlr. die 1000 Pfund, und wird daſſelbe aus Spatheiſenſtein bei Holzkohlen dargeſtellt.

(1249.) Eberhard Schleifenbaum, Eiſenhammerbeſitzer in Siegen, Reg.-Bez. Arnsberg, ſtellte ein Stück Stabeiſen und eine Gewehrlauf-Platine aus, wovon erſteres zu 56 Rthlr. und letzteres zu 78 Rthlr. pro 1000 Pfund berechnet wird. Das Eiſen hat ſich als ſehr vorzüglich bei den mit demſelben angeſtellten Verſuchen erwieſen.

Der Reckhammer des Herrn Ausſtellers liefert Stab-, Band- und Radreiſeneiſen, ſo wie auch Achſen, zu welchem Zwecke Siegenſches Roheiſen bei Holzkohlen weiter verarbeitet wird.

(1250.) Das Königl. Bergamt zu Siegen ſtellte eine große Anzahl Eiſenſtein zu 1 Rthlr. 7½ Sgr. bis 1 Rthlr. 20 Sgr. die Tonne; Roheiſen, graues, ſo wie halbirtes zu 16 Rthlr. bis 16 Rthlr. 15 Sgr. die 1000 Pfund; verſchiedene Sorten Stab- und Reckeiſen, bei Holzkohlen gefriſcht; der Preis des letztern war auf 34 Rthlr., der des Stabeiſens auf 46—52 Rthlr. die 1000 Pfund angegeben.

(1257.) Eduard Schmidt in Nachrod, Reg.-Bez. Arnsberg, Beſitzer eines Puddlings- und Stabeiſenwerks, beſchickte die Ausſtellung mit einer Bahnſchiene, ſogenannte Flügelſchiene, im Preiſe zu 38 Rthlr., einige Proben Stabeiſen zur Drahtfabrikation zu 45 Rthlr. die 1000 Pf. Es waren außerdem 5 Pfund Krazendraht und einige Sophafedern, aus dieſem Eiſen angefertigt, beigegeben.

Das Werk enthält 6 Puddelöfen, 3 Stabeiſenwalzwerke, 1 Hammerwerk und Schweißöfen. Außerdem ſind noch 2 Walzwerke für Blech, eine große Schmiede und Gießerei für Meſſing und Tomback im Betrieb, und werden gegen 150 Arbeiter beſchäftigt.

(1260.) Königl. Hüttenamt zu Lohe im Reg.-Bez. Arnsberg, beſchickte die Ausſtellung ſehr reichlich mit Stahlberger Spatheiſenſtein, Brauneiſenſtein, Thonſchiefer, Holzkohlen, Koaks ꝛc., ſo wie mit einer Auswahl Stahlwaaren und Stahl aus dieſen Erzen erblaſen, die als ſehr vorzüglich ſich empfohlen.

Zu dieſem Amte gehören das Rohſtahlhütten- und Hammerwerk zu Lohe und die Metallhütte zu Lohe und Littfeld, in letzterm ſind 1 Hohofen, 5 Rohſtahlhämmer mit den dazu gehörigen Friſchfeuern im Betriebe. Der Hohofen wird durch ein Zylindergebläſe geſpeiſt und können darin ſowohl Koaks, als Holzkohlen benutzt werden.

Die jährliche Produktion beträgt ca. 2000 Zentner Edelſtahl, 680 Zentner Mittelkühr, 4500 Ztnr. Rohſtahleiſen und 66 Ztnr. Waſcheiſen.

(1263.) Gabriel und Bergenthal, Eisenhammerbesitzer zu Warstein, Reg.-Bez. Arnsberg, gaben verschiedene Sorten geschmiedetes und gewalztes Stabeisen zu Draht, die 1000 Pfund zu 44 Rthlr., auch einige daraus gezogene Drahtproben, Eisenbahnschienen zu 42 Rthlr. die 1000 Pfd., einige Sorten Bandeisen zu 54 Rthlr., Leisten- und Fenstersprosseneisen zu 57 Rthlr., so wie Bettstellen-, Achsen- und Schnitteisen zu 44 Rthlr. die 1000 Pfd., zur Ausstellung.

Die Aussteller beschäftigen gegen 70 Arbeiter und fertigen jährlich ca. 20,900 Zentner Feineisen und 1000 Ztnr. Stabeisen.

(1266.) Prinz Rudolphs Eisenhütte zu Dülmen bei Münster hatte außer verschiedenen Gußwaaren, mehre Stäbe Roheisen als Proben zu den Waaren, ausgestellt. Es ist aus Rasenerz dargestellt und kostet loco Hütte 18 Rthlr. pr. 1000 Pfund.

Die Hütte beschäftigt gegen 250 Arbeiter.

(3116.) H. A. Langen, Erben, Besitzer des Berg-, Hütten- und Hammerwerks zu Allenbeken bei Paderborn, Reg.-Bez. Minden, gaben außer mehren Brauneisenstein und Thoneisenstein, einen gußeisernen Zirkulirofen und einige Proben Hammereisen.

(1181.) Reinhard Pönsgen, Besitzer eines Puddlings-, Stabeisen- und Blechwalzwerks zu Gemünd bei Schleiden, Reg.-Bez. Aachen, brachte verschiedene Sorten Stabeisen, Rundeisen, Schnitteisen, Eisendraht, Kratzendraht, Drahtnägel und dergl., in sehr lobenswerther Arbeit zur Ausstellung.

Die Werke bestehen aus 7 Puddel- und Schweißöfen; die dazu gehörigen mechanischen Werke werden durch Dampf- u. Wasserkraft von 130 Pferdekr. betrieben, gegen 140 Arbeiter beschäftigt und gegen 30,000 Ztr. Stabeisen und ca. 6000 Ztr. Draht produzirt.

Der Herr Aussteller hat außerdem das Verdienst, der Erste zu sein, der Puddelöfen in dieser Gegend anlegte.

(1185.) L. Michiels u. Comp. in Eschweiler-Aue bei Aachen, stellte aus: 1 Rundstab von 19 Fuß Länge, 6 Zoll Durchmesser, 1725 Pfund wiegend, 1 Stück Quadrat von 15 Fuß Länge und 5½ Zoll Quadrat, 1431 Pfd. wiegend; einen Flachstab zu Radreifen für Dampfwagen, 25 Fuß lang, 6 Zoll breit, 2½ Zoll dick, Spurkranz 1 Zoll hoch, 1156 Pfund im Gewicht; außerdem ein aus 12 Stäben bestehendes Eisenbündel, woraus die Achsen ausgeschweißt und gewalzt werden. Die Stäbe waren an den Enden eingebrochen, woraus sich ein herrliches Eisen erkennen ließ.

Das Werk ist das Eigenthum einer Kapitalisten-Gesellschaft, unter

der Leitung des genannten Herrn Michiels, und beſteht aus 20 Puddlings-, 8 Schweißöfen und aus den großartigſten, zur Darſtellung dieſer bedeutenden Dimenſionen nöthigen Hammer- und Walzwerke, wozu 3 Dampfmaſchinen von zuſammen 175 Pferdekraft vorhanden ſind.

Herrn Michiels gebührt das Verdienſt, der Erſte in Deutſchland zu ſein, dem es gelang, die einheimiſchen Schwierigkeiten der Anfertigung ſo bedeutend großer Stücke zu überwinden.

(1189.) Gebrüder Krämer auf der Quint bei Trier, brachten außer vielen Eiſenerzen in verſchiedenen Stufen 39 Probeſtücke Puddeleiſen, 6 Proben Holzkohlen-Hammereiſen von Stahlhütte, zu 48 Rthlr. die 1000 Pfund, 3 Stücke gleiches Eiſen von Merkeshauſen und 3 dergleichen von Malberg, letzteres zu 44 Rthlr. die 1000 Pfund, zur Ausſtellung.

Sämmtliche Sorten zeigten ein gutes, zähes Eiſen, in ſchöner faſeriger Textur.

Die Werke der Quinthütte liegen 1 Meile unterhalb Trier an der Moſel. Sie beſtehen aus: 2 Koakshohöfen, 9 Puddlings- und Schweißöfen, mehreren Walz- und Hammerwerken, wozu 30 Feuer eingerichtet ſind, und einem Kupolofen für kleinere Gußwaaren. Es werden außer mehren Bergleuten und Köhlern gegen 160 Menſchen beſchäftigt, und ſind 2 Dampfmaſchinen und ein vom Quintbach getriebenes Waſſerrad zum Betriebe im Gange.

(1201.) Ferdinand Remy u. Comp., Eiſenwerksbeſitzer zu Alf an der Moſel, Reg.-Bez. Trier, legte außer mehren Proben Roheiſen und Erzen, Quadrat-, Rund- und Flacheiſen, dreimal raffinirtes Gewehrlauf-Eiſen, Schnitt- und Bandeiſen in ſehr verſchiedenen Dimenſionen zur Anſicht, das durchſchnittlich zu den bekannten Preiſen von 60 bis 45 Rthlr. die 1000 Pfund angeſetzt war.

Sämmtliche Proben waren ein vorzügliches, gutes Eiſen.

Die Hütte beſitzt 6 Puddel- und 3 Schweißöfen, produzirt gegen 33,000 Zentner Stabeiſen und beſchäftigt ca. 140—150 Arbeiter. Zum Betriebe dienen Waſſerräder des Flüßchens Alf.

(1204.) Gebrüder Böcking, Asbacherhütte bei Kirn, Reg.-Bez. Koblenz, ſandten gleichfalls Proben von Eiſenſtein, Roheiſen, Guß- und Stabeiſen ein, beſonders zu merken war ein gußeiſerner Eremitage-Ofen.

Die genannte Hütte enthält 1 Holzkohlenhohofen, 1 Kupolofen, 5 Friſchfeuer, 3 Reckhämmer nebſt den dazu gehörigen Vorrichtungen zum Röſten und Pochen der Erze.

Der Betrieb iſt mit Zylindergebläſe und Spitzbälgen durch Waſſer-

kraft. Die jährliche Produktion ist ca. 4900 Zentner Roh-, 8800 Ztr. Guß- und 7300 Ztr. Schmiedeeisen, wobei ca. 200 Hüttenarbeiter und Bergleute beschäftigt sind.

(1205.) Das Königl. Hüttenamt Sayner hütte bei Coblenz stellte aus: verschiedene Sorten Brauneisenstein, Stahlstein und Manganstein, zwei Proben weißes Roheisen, Hohofenschlacke, als Erläuterung und Proben schaumiger und fester Schlacke vom Rohstahlofen, und die dazu verwandten, früher schon angeführten Brennmaterialien.

Das Werk wurde schon im Jahre 1770 vom letzten Churfürsten von Trier, Clemens Wenzeslaus, angelegt, und besteht dasselbe jetzt, nach vielen Moderationen und Aenderungen, welche die Königl. Preuß. Regierung seit dem Jahre 1825 damit vornahm, aus 2 Hohöfen, 4 Flamm-, 4 Kupolöfen und 3 Zylindergebläse, aus vollkommen eingerichteten Dreh-, Bohr- und Schleifwerken, Schlosserei, Modelltischlerei und sonstigen dazu erforderlichen Anlagen durch Wasserkraft betrieben.

Der Betrieb ist jährlich ca. 28,000 Zentner Roheisen, 17,000 Ztr. Gußwaaren und 6—700 Ztr. Stahl, je nach Erfordern. Die Zahl der Arbeiter ist durchschnittlich 170.

(2139.) Geschw. Peuchen, Hammerbesitzer zu Blumenthal in der Eifel, Reg.-Bez. Aachen, sandten ein Stück $\frac{7}{8}$ Zoll Quadrateisen zur Drahtfabrikation bestimmt und 1 Stück Flacheisen zu Hufeisen ꝛc., wie die Fabrik größtentheils nur produzirt. Das Eisen hat sich beim Versuch als recht brauchbar bewährt. Der Preis war auf 43 Rthlr. loco Hütte pr. 1000 Pfund notirt.

(2150.) H. W. Remy u. Comp., Besitzer des Eisenwerkes Rasselstein bei Neuwied, Reg.-Bez. Coblenz, hatten die Ausstellung mit Nachfolgendem sehr reichlich beschickt: Brauneisen-, Spatheisen- und Rotheisenstein und Kalkstein, welcher letztere zum Schmelzprozeß als Zuschlag verwendet wird; außerdem Quadrat-, Flach-, Band-, Rundeisen; ferner façionirtes, halbrundes, Geländer- und halbrundes Hohleisen zur Befestigung von Karden in Rauhstäben; Winkeleisen und Fensterſprossen in verschiedener Profilirung. Von sämmtlichen Sorten waren die verschiedensten Dimensionen vorhanden. Das Eisen ist von vortrefflicher Beschaffenheit und erfreut sich eines bedeutenden Rufs und Absatzes.

Die Besitzer fertigen außerdem Eisenbahnschienen, desgleichen Räder und Achsen, und beschäftigen durchschnittlich gegen 300 Arbeiter.

(3139.) Remy, Hoffmann u. Comp., Hüttenbesitzer zu Bendorf, Kreis Coblenz, stellten Spatheisenstein, Rotheisenstein und Kalkstein, Proben von Roheisen und Hohofenschlacken aus; ferner weißen

und ſchwarzen manganhaltigen Spatheiſenſtein, Rohſtahleiſen und ſchaumige und feſte Garſchlacke vom Hohofenbetrieb.

(1212.) Friedrich Göbel auf der Meinhard bei Siegen, Reg.-Bezirk Arnsberg, Beſitzer eines Reckhammers, ſandte zur Ausſtellung verſchiedene Sorten Schloſſer- und Nageleiſen, Nägel, Schwarz- und Weißbleche. Von den Mattblechen koſtet die Kiſte zu 118 Pfund 13 Rthlr., die beſte Sorte die Kiſte zu 113 Pfund 15 Rthlr. Von den Glanzblechen die Kiſte zu 118, 138 und 158 Pfd. wiegend im Preiſe zu 14, 16 und 17½ Rthlr. Die Schwarzbleche waren mit 65 Rthlr. pr. 1000 Pfund notirt.

(1253.) C. Asbeck in Börde ſandte verzinkte Eiſenbleche, die nicht roſten ſollen, wie auch Proben ergaben, und verſchiedene Stahlſorten ein. Die Werke verbrauchen jährlich gegen 2 Millionen Pfund Rohſtahleiſen aus Siegen, wobei gegen 100 Menſchen beſchäftigt ſind. Außerdem fertigt der Herr Ausſteller Stahlwaaren, als: Senſen, Wagenfedern, Sicheln, Scheeren ꝛc. und auch Amboſe.

(1188.) Die Dillinger Hüttenwerke, unter Direktion der Herren Kiefer und Düfresne, lieferten zur Ausſtellung: 1 Kiſte zu 75 Tafeln Schwarzblech 58 Pfund, die 1000 Pfund = 84 Rthlr., 4 Tafeln Sturzblech, 30″ und 60″, 54 Pfd. wiegend, die 1000 Pfd. zu 80 Rthlr., 3 Tafeln beſtes Puddlingsblech, 48″ und 72″, 104 Pfd., die 1000 Pfd. 72 Rthlr. Eine Tafel Keſſelblech, 3 Linien dick, 321 Pfd. wiegend, die 1000 Pfd. 66 Rthlr.; ferner 1 Kiſte verzinnter Glanzbleche, 129 Pfd., die Kiſte 16 Rthlr; 2 Kiſten Glanzbleche, 225 Tafeln enthaltend, die eine zu 128 Pfd., die andere 61 Pfd. zu 15 Rthlr. die Kiſte; eine Kiſte zu 100 Pfd. 12- und 16zöllige Bleche, 89 Pfd., zum Preis von 15 Rthlrn. Sämmtliche ausgeſtellten Bleche ſind nach der Beſtimmung der Herren Einſender zum Beſten der armen Weber Schleſiens verkauft und hier verarbeitet, wobei ſich deren Vortrefflichkeit herausſtellte.

Die Werke beſtehen in 3 Hohöfen, 12 Friſchfeuer, 10 Puddlingsnebſt Schweißöfen und 10 Blechwalzgerüſte mit den dazu gehörigen Glüh- und Wärmöfen. Ferner eine große Verzinnerei mit allen Hülfswerkſtätten und Apparaten, Drehwerke, Zimmer- und Tiſchlerwerkſtätten und zwei Fabriken künſtlicher Steine. Die Betriebskraft beſteht in mehren großen eiſernen Waſſerrädern und 2 Dampfmaſchinen von zuſammen 240 Pferdekraft. Die Produktion beläuft ſich auf ca. 50,000 Ztr. Schwarz- und 25,000 Ztr. Weißblech, wobei über 300 Werkarbeiter beſchäftigt werden.

(1254.) Achenbach und Hövel in Siegen hatten 12 Tafeln Schwarzblech eingesandt, die sich, auf Wunsch der Herren Einsender verarbeitet, als ganz vorzüglich bewiesen.

Die Walzwerke beschäftigen durchschnittlich 24 Arbeiter und produziren jährlich ca. 5200 Ztr. Bleche und Bandeisen.

(1619.) Das Freiherrl. v. Burgksche Eisenhammerwerk zu Potschappel bei Dresden, sandte Proben von Rundeisen zu 5 Rthlr. 15 Sgr., Flach- und Quadrateisen zu 5 Rthlr. 5 Sgr., Bandeisen zu 6 Rthlr. 5 Sgr., Schnitt- und Zylindereisen zu 6 Rthlr. 20 Sgr., Röhrbuchs- und kanelirtes Eisen zu 6 Rthlr 25 Sgr. und Kesseleckschienen, der Zentner 8 Rthlr.

(2609.) Das Königlich Sächsische Bergamt Johann-Georgenstadt hatte mehre interessante Proben der dortigen Berg- und Hüttenproduktion zur Ausstellung eingesandt. Glaskopf oder Blutstein, ein faseriger Rotheisenstein, von vorzüglichem Werthe. Der Preis des Materials war zu 7 Rthlr. pr. Zentner angesetzt.

(1673.) Die Braunschweigische Oberhütten-Inspektion zu Rübeland sandte außer Gußwaaren, Schnitt-, Walz- und Bandeisen, deren Preise auf 5 Rthlr. 5 Sgr., 5 Rthlr. 12 Sgr. und 6 Rthlr. die 1000 Pfund notirt waren. Bei großen Abnahmen 6 pCt. Rabatt.

(1674.) Herzogl. Anhalt-Bernburgsches Eisenhüttenwerk Mägdesprung bei Harzgerode stellte, außer Gußwaaren, geschmiedetes Stabeisen aus, das als sehr vorzüglich zu bezeichnen, da dasselbe im kalten Zustande schraubenförmig gewunden ist und aus dem feinkörnigen Ansehn im Bruche sich ergiebt, daß dasselbe sich besonders zur Blech- und Drahtfabrikation eignet. Der Preis war auf 5 Rthlr. 18 Sgr. der Zentner gestellt. Auch war ein Sortiment Stahl ausgestellt.

Das Werk besteht aus 1 Hohofen, 1 Kupolofen, Gebläse mit drei eisernen Zylindern, 4 Frischfeuern, 1 Stahlfeuer und 1 Zementirofen, einer Reck- und Achsenschmiede und einem Stabeisenwalzwerk. Außerdem sind Dreh- und Bohrwerke, Schwanzhämmer und Maschinenfabrik, so wie ein Laboratorium, Kunstförmerei, Schleifwerke u. s. w. vorhanden, wobei gegen 130 Arbeiter beschäftigt sind. Die Betriebskraft ist der Selkefluß.

(1828.) Königl. Hannöversches Eisenhüttenwerk Königshütte am Harz hat als Proben seiner Stabeisenfabrikation 3 verschiedene Sorten Fenstersprossen eingesandt, zu 6 bis 6 Rthlr. 10 Sgr. die 100 Pfund.

Die Hütte betreibt 1 Hohofen und verhüttet Andreasberger Rotheisenstein und liefert ein gutes Eisen.

(1051.) Die Katzhütte, Schwarzburg-Rudolſtädtiſch, hatte 6 Stangen Wagenreifeiſen, 18 Stangen dünnes Vierkant-Eiſen, 19 Stangen Flacheiſen und einige rohausgeſchmiedete Pflugſchaare, in den Preiſen von 10—11 Fl. = 5 Rthlr. 20 Sgr. bis 6 Rthlr. 7 Sgr., ausgeſtellt.

Das Werk beſteht aus 1 Hoh-, 1 Kupol-, 1 Blau- und 1 Tiegelofen, ſo wie Friſchfeuer, Zainhammer und Eiſengießerei. Die jährliche Produktion iſt ca. 4—5000 Ztr. Stab- und Zaineiſen und 2000 Ztr. Gußwaaren.

Sämmtliche Proben waren dem Anſcheine nach von guter Beſchaffenheit.

(2679.) Gebrüder Loſſen zu Mittelsbacher- und Emmerhäuſerhütte im Herzogthum Naſſau, ſtellten ein Wagenradmodell eigenthümlicher Konſtruktion und mehre Proben Puddelſchmiedeeiſen, unter dem Hammer gereckt, aus. Die Preiſe für Grobeiſen waren auf 49 Rthlr., die feineren Sorten mit 61 Rthlr. pr. 1000 Pfund notirt.

(2936.) J. W. Buderus Söhne zu Hirzenhammerhütte in Oberheſſen, ſtellten, außer mehren Proben von Erzen und Roheiſen, verſchiedene Sorten Stabeiſen, im Puddelofen gefriſcht. Preisangaben und ſonſtige Notizen fehlen.

(2595.) Die Königliche Gewehrfabrik zu Oberdorf am Neckar, Königreich Würtemberg, hatte mehre Sorten von Eiſenproben, aus welchen die Gewehrläufe gefertigt werden, ausgelegt; außerdem ein Stück Lauf von einer zerſprungenen Muskete, die beim Zerſpringen, die Ladung ſtufenweis geſteigert, dennoch das Dreifache der für ſie beſtimmten Ladung ausgehalten hatte.

Außer den zu der Gewehrfabrikation nöthigen Werkſtätten beſteht die Anlage aus Friſch- und Werkfeuer nebſt Hammerwerk, um für den Selbſtbedarf und für die Werkſtätten der Königl. Artillerie immer vorzüglich gutes Eiſen zu haben. Das Roheiſen wird größtentheils von der Ludwigshütte bezogen.

(2596.) Das Königlich Würtembergiſche Hüttenamt Königsbronn hatte Hartwalzen und Stücke von ſolchen als Proben zur Anſicht der innern Beſchaffenheit derſelben, zum Preiſe von 12—18 Rthlr. den Zentner, 2 Bund feines Rundeiſen zu 6 Rthlr. 12¾ Sgr. und desgleichen feinſtes Quadrateiſen zu 6 Rthlr. 18¾ Sgr. den Zentner ausgeſtellt.

Dies Werk beſteht aus einem 30 Fuß hohen Hohofen, 1 Flammofen mit Lehm- und Maſſenformerei, einem Kanonenbohrwerk, mehren Friſch- und Kleinfeuern, Hammerwerken und ſonſtigen Nöthigem. Die

Flüsse die Pfeffer und der Brenzfluß sind die bewegenden Kräfte. Die jährliche Produktion beträgt ca. 10,000 Zentner.

(2598.) Das Königlich Würtembergische Hüttenwerk Wasseralfingen hatte, außer verschiedenen Erzen und Proben des Roheisens dieser Erze, Materialien für Feineisenwalzwerke und einige Rohschienen, ferner 2 Stücke Gußwaaren, 1 Fensterbrüstungs-Geländer und eine 4 Quadratfuß große Heerdplatte, 6½ Pfund schwer, eingesandt.

Das Werk hat eine natürlich sehr begünstigte Lage und steht unter der höchst intelligenten Leitung des Herrn Faber du Faur, weshalb es auch wohl als das ausgezeichnetste der Königl. Würtembergischen dieserartigen Werke zu betrachten ist.

Nähere Notizen über Betrieb und Produktion fehlen.

(2695.) Von der Kaiserl. Oesterreichischen Hüttenverwaltung in Eisenerz waren folgende Proben ausgestellt: sogenanntes Forellen-Roheisen, aus welchem zur Drahtzieherei ein sehr geeignetes Stabeisen dargestellt wird, der Zentner in loco 4 Rthlr. 3 Sgr. Drei Probestücke sogenannter weicher Flossen, Schwallflossen und harter Flossen; es ist dies dasjenige Roheisen, das unter dem Namen weißgahres Roheisen bekannt ist.

(2707.) Das Kaiserl. Königl. Oesterreich. Eisenschicht- und Hammerwerk Hollabkau und Dobrzin hatte eingesandt: eine 14 Fuß lange, 4 Zoll Durchmesser starke Spindel aus Schmiedeeisen, 538 Wiener Pfund, à Preuß. Zentner 16 Rthlr.; 2 Stabrundeisen, 2½ Wiener Zoll Durchmesser, 10 Rthlr. der Zentner. Genanntes Eisen war nicht gewalzt, sondern unter Hämmern ausgeschmiedet, welches zwar eine kostspielige Fabrikation ist, jedoch beweist, wie weit man es im Schmieden unter dem Hammer gebracht hat; denn diese Gegenstände zeigten eine ausgezeichnet schöne Oberfläche.

C. Schedl in Wien sandte Rundeisen und Eisen von vorzüglicher Qualität.

d) Stahl, Gußeisen, Gußwaaren, Kupfer, Blei, Zink ꝛc.

Außer den im vorigen Kapitel theilweis schon berührten dieserartigen Gegenständen, hatten an Roh- und raffinirten Stahl noch besonders ausgestellt:

(1065.) Der Remscheider Verein, Namens Rob. Bock, Gust. Hilper, J. Th. Tillmanns und Carl Luckhaus zu Remscheid, Reg.-Bez. Düsseldorf, außer den, Seite 126 d. B., angeführten Stahlwaaren,

9 Stangen raffinirten flachen und vierkantigen Stahl, im Preiſe zu 13½ Rthlr. die 100 Pfund. Nähere Angaben liegen nicht vor.

(1095.) Friedrich Krupp's Söhne, bei Eſſen, R.-Bez. Düſſeldorf, Gußſtahlfabrik, hatte vorzügliche Gegenſtände ihrer Fabrikate ausgeſtellt, darunter vornehmlich ein Stahlſtäbegeläute, aus 3 hufeiſenförmig gebogenen Stäben, 350, 243 und 210 Pfund wiegend, die, über einem hölzernen abgeſchärften Balken gehangen, beim Beginn und Schluß der Ausſtellung jeden Tages geläutet wurden. Der Preis ſteht auf 800 Rthlr. Der Ton des Geläutes iſt harmoniſch und wohllautend. Die Vortheile ſolcher Geläute ſind ſowohl durch amtliche, als auch Privatmittheilung hinlänglich anerkannt und zur Kenntniß gebracht; ferner 2 Gewehrläufe, wovon der eine, im kalten Zuſtande umgebogen, keinen Bruch zeigte; eine Gußſtahlplatte mit geſchliffener Oberfläche, von welcher Gattung die (Seite 165 näher beſchriebenen) Jägerſchen kugelfeſten Küraſſe gefertigt waren, die ihren vorgeſchriebenen Anforderungen vollkommen entſprachen; auch ſchlägt der Herr Ausſteller vor, dieſe Platten zu Keſſelblechen zu gebrauchen, da dieſelben, ihrer großen Haltbarkeit und Zähigkeit wegen, gewiß allen andern Blechen vorzuziehen ſeien; endlich waren Walzen zum Zainen von Gold und Silber ausgeſtellt; da ſich der Werth aber nicht aus der Anſicht, ſondern nur nach jahrelangem Gebrauch beſtimmen läßt, ſo hatte der Herr Ausſteller Zeugniſſe mehrerer Münzdirektionen und Privatbeſitzer ausgelegt, die ſich alle äußerſt günſtig ausſprachen.

Die Anlage dieſes Werkes wurde ſchon vor 36 Jahren durch den Vater des jetzigen Beſitzers, den verſtorbenen Friedrich Krupp, gemacht, und wird gegenwärtig von drei Söhnen deſſelben mit erweiterten Betriebsmitteln fortgeſetzt. Gegenwärtig ſind 4 Reckhämmer, 14 Schweißöfen, 18 Schmiedeeſſen, 22 Dreh- und Schleifbänke, und gegen 150 Arbeiter in Thätigkeit. Der jährliche Verbrauch an Siegenſchem Roheiſen iſt ca. 150,000 Zentner, welches zu Gußſtahl von den feinſten bis zu den ſtärkſten Dimenſionen verarbeitet wird. Die Preiſe variiren zwiſchen 28 bis 40 Rthlr. die 100 Pfund.

(1202.) Schmidtborn u. Comp., Stahlwerk Goffontaine, Schmidt- und Jägersfreud, Reg.-Bez. Trier, ſind Eigenthum einer Geſellſchaft unter obiger Firma, ſtellten folgende Gegenſtände aus: Faßſtahl, gewöhnlichen und feinen Meſſerſtahl, desgleichen Schmiedſtahl, viermal raffinirten Stahl und Münzſtahl. Letztere Sorte iſt der Königl. Münze zu Verſuchen übergeben, deren Reſultate ſehr befriedigend ausfielen. Die Preiſe waren von 11½ bis 22½ Rthlr. pr. 100 Pfund notirt. Die jährliche Produktion beträgt gegen 520 bis 550,0000 Pfund Rohſtahl,

woraus 90 pCt. Raffinirſtahl aller Sorten gefertigt und in den Handel gebracht werden.

(1233.) Chriſt. Kellermann in Frehlingshauſen,

(1234.) Chriſt. Bröcker zu Immake, und

(1235.) J. D. Scharpe zu Herſcheid, Reg.-Bez. Arnsberg. Dieſe drei Ausſteller betreiben Rohſtahlfabriken, in welchen ſie jährlich durchſchnittlich 80,000 Zentner Rohſtahl fabriziren. Die ausgeſtellten Proben waren mit 64 Rthlr. pr. 1000 Pfund notirt, und ſchien das Material, dem Aeußern nach, recht empfehlenswerth.

(1253.) Carl Asbeck in Börde bei Elberfeld, ſtellte ein Stück Rohſtaleiſen, Proben daraus gefriſchten Rohſtahls, ſauber geſchmiedete Wagenfedern, Raffinirſtahl zu ordinären Schmiedearbeiten, zweimal raffinirt, und feinſten Edelſtahl aus, im Preiſe von 10½—20 Rthlr. die 100 Pfund. Der Stahl iſt von vorzüglicher Beſchaffenheit.

(1829.) Die Solinger Hütte bei Uslar a. d. Weſer, hatte einen in einer Form geſchmiedeten Klangſtab für Flügelfortepiana und verſchiedene Gußſtahlproben eingeſandt.

(2597.) Das Königlich Würtembergiſche Hüttenamt zu Friedrichsthal hat Muſter von raffinirtem Schmelz- und Brescianer Guß- und Lyoner Stahl und daraus gefertigte Senſen, Strohmeſſer ꝛc. eingeſandt.

(2694.) Die K. K. Oeſterreich. Hammerverwaltung zu Weyer a. d. Ems ſandte 32 Proben raffinirten Scharfachſtahls, verſchiedene Sorten Steierſchen Tannenbaumſtahl, ſo wie Brescianer-, 3 Tupf Roſen- und Münzſtahl.

(2693.) Die K. K. Oeſterr. Verwaltung zu Innbach ſtellte Rohſtahl von Pillerſee und verſchiedene Sorten Innbacher Raffinir- und Federſtahl.

An Eiſen-Gußwaaren lieferten:

(159.) Die Königl. Eiſengießerei zu Berlin das Vorzüglichſte, worunter eine mit Silber ausgelegte Säule, auf welcher ein Adler ſteht, herrliche Vaſen, Säulen, Kreuze ꝛc.

Die ausgezeichneten Leiſtungen der Anſtalt in allen möglichen Gußarten ſind hinlänglich bekannt, um ein Mehreres darüber zu ſagen. Die vom Herrn Inſpektor Schade konſtruirte und in der Werkſtatt dieſer Anſtalt gefertigte patentirte Torfpreſſemaſchine iſt früher erwähnt.

Die Gießereien der Herren Maſchinenbauer:

(154.) Egels,

(141.) Freund,

(172.) Borſig in Berlin, lieferten, außer ein ſchönes Kamin vom Erſtgenannten, nur Gußgegenſtände für Maſchinenbau, die den anerkannten Ruf dieſer Werkſtätten beſtätigten. Die näheren Angaben über dieſe Fabriken finden ſich Seite 59—64.

(149.) Die Eiſengießerei von Lehmann in Berlin lieferte Statuen, Vaſen und Luxusgegenſtände, auch einige Maſchinentheile.

(163.) Die Eiſen- und Zinkgießerei von Devaranne in Berlin, desgleichen wie die Vorerwähnten, ſowohl in Eiſen, als in Zink; im letzteren beſonders ſehr geſchmackvolle architektoniſche Gegenſtände.

(726.) Das Gräfl. Einſiedelſche Eiſenwerk zu Lauchhammer, Reg.-Bez. Merſeburg, brachte zur Ausſtellung zwei 6 Fuß hohe Viktoria-Statuen, nach Rauch's Modell, verſchiedene Oefen, Stühle, Bänke, Tiſche, Säulen und Geländer.

Das Werk ſteht ſeit langer Zeit in gutem Ruf und bewährte denſelben durch die eingeſandten Gegenſtände aufs Beſte.

(734.) Martini, Hüttenbeſitzer zu Rothenburg, Reg.-Bez. Merſeburg, hatte ſehr nette Gartenſtühle und eine desgl. Bank eingeſandt.

(2420.) Die Maſchinenbau-Anſtalt zu Backau bei Magdeburg, unter techniſcher Leitung des Herrn Tiſchbein, lieferte Beweiſe ihrer guten Gießerei.

(772.) Von der Gräflich Stolberg-Wernigerodeſchen Faktorei zu Ilſenburg am Harz waren ſchöne Gußwaaren, als: Gartenſtühle, Tiſche, Oefen und ein höchſt ausgezeichneter, galvaniſch verſilberter Fruchtkorb, laut Inſchrift zur Erinnerung an dieſe Ausſtellung, Vaſen und Hirſchköpfe ausgeſtellt. Die Reinheit und Vortrefflichkeit des Guſſes bei den größeren und die Zierlichkeit bei den dem Gewichte nach kleineren dieſer Arbeiten, bekunden die hohe Stellung, welche dieſe Anſtalten unter ihren Koncurrenten einnehmen, ſo wie auch die notirten Preiſe als angemeſſen und billig zu bezeichnen ſind.

Die Gräflich Stolbergſche Maſchinenfabrik in Magdeburg lieferte leider nichts zur Ausſtellung, obwohl ihre Leiſtungen ſowohl im Maſchinenbau, wie in der Eiſengießerei den beſten in Deutſchland beigezählt werden können.

(2046.) J. Baller und Comp., Beſitzer der Wilhelmshütte bei Sprottau, haben durchweg anſprechende und billige Gegenſtände dieſer Art zur Ausſtellung gegeben, als: Stühle, Kandelaber, Grab-Kreuze und dergleichen.

Die emaillirten Kochgeſchirre, Oefen u. dergl. waren in der größten Auswahl und in vorzüglichſter Qualität vorhanden, ſo wie ebenfalls eiſerne

Oefen in gediegenem Geſchmack und guter Konſtruktion ſo viele ausgeſtellt waren, daß es unmöglich iſt, nicht vielleicht einen oder den andern der Herren Ausſteller übergangen zu haben; jedoch iſt dem gewiß unſererſeits ſoviel als thunlich vorgebeugt.

An Kupfer und Kupfererzen, Zink, Blei ꝛc. iſt nur Geringes ausgeſtellt. Die Ausſteller ſind:

(1213.) Mehrere Gewerkſchaften in Müſen bei Siegen,

(1260.) das Königl. Hüttenamt zu Lohe u. Littfeld,

(1674.) die Herzogl. Anhaltiſche Bergwerks-Commiſſion zu Harzgerode,

(1223.) die Stadtberger Gewerkſchaft in Altena und Mansfeld mit etwas gahrem Kupfer.

Die Silbererzeugung von Mansfeld wird durch ein Brandſtück von Silber vertreten, welches durch Amalgamation des Kupferſteins gewonnen wird.

(2003.) Der Königl. Kupferhammer zu Neuſtadt-Eberswalde lieferte zur Ausſtellung eine große, 7½ Fuß Durchmeſſer haltende, Schaale zu einer Vacuumpfanne von trefflicher Arbeit, ſo wie einige Meſſingplatten von gleicher Güte.

(2697.) Die K. K. Oeſterreichiſche Bergwerksprodukten-Verſchleißdirektion in Wien hatte Kupferproben in Platten und Roſetten eingeſandt.

Zinkbleche ſind ausgeſtellt:

Vom Inſtitut der Königlichen Seehandlung im Thiergarten bei Ohlau, ein treffliches Material, das ſich vorzüglich durch ſeine bedeutende Dünne, bei 6 Fuß und 2 Fuß Länge und Breite nur 28 Loth wiegend, auszeichnet und in neuerer Zeit bedeutende Anwendung im Bau findet.

(880.) Von Ruffer u. Comp. in Breslau, und

(2003.) Vom Kupferhammer zu Neuſtadt-Eberswalde.

Zinn wurde ausgeſtellt:

(1607.) Von der Zwitterſtocker Gewerkſchaft zu Altenburg, von dem Zwitterſtocker tiefſten Erbſtollen, der Rothzecher Fundgrube daſelbſt, ſo wie

Von St. Chriſtoph-Fundgrube, und

(1619.) Von König Friedrich Auguſt Jubelfeier zu Marienberg. — In bekannter Güte.

Sachſen iſt jetzt nur noch das einzige Land des Zollvereins, welches Zinn produzirt.

Blei und Bleierze hatten ausgeſtellt:

(1213.) Die Müſener Gewerkſchaft,

(1260.) Das Königl. Hüttenamt zu Lohe u. Littfeld,

(2450.) Die Hütte zu Tarnowitz in Schleſien, und

(2290.) Die Herzogl. Anhalt. Bergwerks-Commiſſion zu Harzgerode,

(997.) Franz Hagen in Cöln und Odenthal, hatte eine Bleiplatte von bedeutender Breite, gegen 90″, ſo wie Röhren, die ſich beſonders auszeichneten, eingeſandt. Desgl.

Leydendecker daſelbſt, ebenfalls Röhren und Platten in guter Qualität.

(2450.) Das Königl. Hüttenamt zu Tarnowitz in Schleſien, ſo wie

Stumpf in Mainz, Fabrikate aus Blei eingeliefert hatten.

e) Antimon (Spießglanz), Erze und Metalle, Braunſtein, Hausmanit, Braunit, Selen, Flußſpath und Graphit.

(2290.) Von der Joſt-Chriſtianszeche zu Wolfsberg in der Grafſchaft Stolberg-Roßla, im Beſitz der Anhalt-Bernburgſchen Bergwerks-Commiſſion zu Harzgerode, war Grauſpießglanzerz und dichtes, feinſtrahliges und grobſtrahliges Antimonium crudum ausgeſtellt, das in Bröden in den Handel kommt.

(2281.) Vom Berg-Inſpektor Mahr in Ilmenau waren verſchiedene Sorten des ſchönen Braunſteins eingeſchickt, der ſeiner Güte wegen berühmt iſt.

(2290.) Die Herzogl. Anhalt. Bergwerks-Commiſſion zu Harzgerode hat eine Probe von chemiſch-reinem Selen eingeſandt, nach Mitſcherlich's Methode durch ſalzſaures Natron dargeſtellt. Die Unze zu 4 Rthlr. notirt.

Desgl. Flußſpath von d. Grube Glaſebach bei Straßberg.

Von d. Königl. Niederſchleſiſchen Bergamts-Commiſſion in Reichenbach war Graphit in Stücken, ſo wie in gewaſchenem, gemahlenem und gewalztem Zuſtande eingeſandt.

Arſenikalien, Vitriole, Alaun ꝛc. ſ. Chemikalien Seite 289 u. f. *).

*) Die im Eingange dieſes Berichtes befolgte Eintheilung nach 8 Abtheilungen iſt durch Zuſammenziehen der auf Seite 15 der allgemeinen Einleitung mit I. u. II. bezeichneten in eine, welche in dieſem Berichte die Vte bildet, dahin verändert, daß nun der eigentliche Bericht nur 7 Abtheilungen enthält.

II. Abtheilung

für leichte Metall-Arbeiten, als: Stahlwaaren und andere kurze Waaren, Waffen und Munitions-Gegenstände, chirurgische Instrumente und Apparate, Schlosser- und Schmiedearbeiten, Klempner- und lackirte Blechwaaren, Metallgewebe und Drahtgeflechte, Utensilien für Weber, Druckapparate, galvanoplastische Arbeiten, Neusilberfabrikate, Bronzewaaren und Metallbuchstaben, plattirte Waaren, Goldschmiede- und Juwelierarbeiten, Uhren, optische, mathematische und physikalische Instrumente ꝛc.

A. Stahlwaaren, insbesondere Schneidewaaren.

Obgleich alle Länder Europas mehr oder minder bedeutende Stahlwaaren-Fabriken besitzen, so ist es doch bekannt, daß die englischen von allen den bedeutendsten Ruf haben; nicht allein wegen der Feinheit des Stahls, sondern auch wegen der ganzen technischen Ausführung der genannten Fabrikate, sowohl in ihren einzelnen Theilen, als auch in der Zusammensetzung. Birmingham, London, Woodstock, Sheffield, Soho u. a. sind in dieser Hinsicht weltberühmt, und bestätigen den erworbenen Ruf in jenen großen Massen der genannten Erzeugnisse, die alljährlich von dort nach allen Enden der Welt ausgeführt werden. Auch Frankreich hat bedeutende Stahlwaaren-Fabriken, und die zu Paris, Lyon, Rouen, Langres, Chatellerault, Moulins, Thiers, Klingenthal ꝛc. bestreiten nicht allein den größten Theil des Bedarfs im eigenen Lande, sondern haben auch einen nicht unbedeutenden Export. Nicht minder ist Belgien durch seine Stahlfabriken in Lüttich, Namur ꝛc. berühmt.

Wenn nun auch die deutschen Stahlwaaren-Fabriken nicht jene in England erreichen, so haben doch die in den preußischen Rheinprovinzen namentlich zu Iserlohn, Solingen und Remscheid so wie die in Suhl*) bereits einen so namhaften Ruf erworben, daß man sie

---

*) Solingen beschäftigt in der Stadt und deren Umgebung an 4000 Arbeiter und über 50 Fabrikverleger. Die Fabrikazion theilt sich in drei Hauptzweige, nämlich in Schwert-, Messer- und Scherenfabrikazion, wonächst aber

in der Rangordnung gewöhnlich den engliſchen Fabriken zunächſt ſetzt. Allein faſt will es ſcheinen, als ob dieſer Ruf mehr eine Folge der Großartigkeit der Fabrikazion ſei, als daß er aus der überwiegenden Güte der Erzeugniſſe hervorgegangen wäre, denn unſere ſüddeutſchen Nachbaren und einige anderen liefern in der That Fabrikate, die, wenn auch zum Theil — vielleicht aus einem weniger beträchtlichen Betrieb hervorgegangen, keineswegs den rheinländiſchen nachſtehen, ſondern dieſelben in manchen Beziehungen noch übertreffen; ſo ſtehen die karlsbader, die ſteyriſchen, die ruhlaer, aarauer, ſchmalkaldiſchen u. ſ. w. Schneidewaaren im beſten Anſehen, und wenn man das betrachtet, was die Gebrüder Dittmar in Heilbron, ſo wie M. Schuchbauer in Würzburg zur Gewerbe-Ausſtellung eingeliefert haben, ſo muß man in der That bekennen, daß dieſe in der äußern Eleganz ihrer Erzeugniſſe alle übrigen Conenrrenten hinter ſich zurücklaſſen, ſo ſchön deren Fabrikate, allein geſehen, zum Theil auch immer ſind; und da ſich im Allgemeinen annehmen läßt, daß man nicht auf ein ſchlechtes Material einen beſonderen Fleiß verwenden und daſſelbe durch eine überwiegend theure Garnitur für das Auge ausſtatten wird, ſo dürfte auch mit einigem Rechte auf die Güte des Haupttheils der in Rede ſtehenden Waaren geſchloſſen werden, und es läßt ſich hiernach erwarten, daß die genannten Fabriken für die Folge unter den deutſchen Conenrrenten — wir wiederholen es: wenn auch vielleicht nicht in Hinſicht der Großartigkeit der Fabrikazion — die würdigſten Plätze einnehmen werden.

So wohlbegründet nun auch der Ruf der rheinländiſchen Fabriken, von denen ſeitens der ſolinger für die Ausſtellung beſonders Knecht, Henkels und Hendrichs und Grah zu nennen ſind, immer ſein

---

als Nebenartikel noch alle Arten anderer kurzer Waaren in Stahl und Eiſen, ſowie chirurgiſche Inſtrumente gefertigt werden. Man nimmt an, daß von dort jährlich über 300,000 Degen und Säbelklingen, 300,000 Dutzend Scheren und über eine halbe Million Dutzend Meſſer aller Art und Gabeln nach allen Weltgegenden ausgeführt werden.

Remſcheid hat in ſeiner Umgebung gegen 600 Schmieden, 23 Hammerwerke, 23 Senſenhämmer, 2 Amboßhämmer und 4 Schleifkothen, und iſt als der Mittelpunkt der bergiſchen Induſtrie in Stahl- und Eiſenwaaren aller Art zu betrachten. Die Fabriken ſollen an 800 verſchiedene Artikel dieſer Waaren liefern.

Nicht minder iſt Iſerlohn durch ſeine kurzen Waaren berühmt.

Suhl iſt beſonders durch ſeine Waffenfabrikazion berühmt, und hat in der Nähe 8 Bohr- und Schleifmühlen und 9 Hammerwerke. Ebenſo werden auf dem früheren Hohofen gegenwärtig blanke Waffen fabrizirt, bei deren Betrachtung wir nochmals auf dieſen Fabrikort zurückkommen werden.

mag, ſo ſcheint es doch, als wenn derſelbe bei den vorhandenen Mitteln unter gewiſſen Umſtänden noch einer namhaften Steigerung fähig wäre; doch dürfte leider die Macht der Gewohnheit, Vorurtheil oder Beſorgniß wegen eines ungewiſſen Erfolgs, der Realiſation jener Umſtände ein ſchwer zu beſiegendes Hinderniß in den Weg ſtellen.

Wir meinen zunächſt die Fabrikazionsweiſe. Bekanntlich werden in den genannten Diſtrikten die Stahlwaaren in der Art gefertigt, daß jeder der in einem gewiſſen Fabrikbezirk (wenn man ſich ſo ausdrücken darf) zerſtreut wohnenden Arbeiter nur einerlei Gegenſtände fertigt, und daß dieſe dann, wo es nöthig iſt, an einer andern Stelle zuſammengeſetzt oder weiter ausgearbeitet werden. Das Eigenthümliche hiervon iſt alſo, daß der Arbeiter zwar nur mit einem Fabrikazionszweige zu thun hat, und es in dieſem zu einem hohen Grade von Fertigkeit bringen kann, daß aber der Fabrikherr ſeine Arbeiter nicht beiſammen hat, und ſie daher auch nicht nach Wunſch zu beaufſichtigen vermag.

Man hört vielfältig die Anſicht ausſprechen, daß gerade dieſe Einrichtung den Ruf der dortigen Fabriken begründet habe, indem jeder einzelne Arbeiter in dem ihn betreffenden Fabrikazionszweige es zu einem Grade der Vollkommenheit bringe, der auf andere Weiſe zu erreichen nur zu den ſeltenſten Ausnahmen gehören würde. Allein die Fabrikherren kennen die ſchwache Seite dieſer Betriebseinrichtung nur zu wohl.

Es iſt wahr, die Möglichkeit einer großen Fertigkeit der Arbeiter läßt ſich nicht in Abrede ſtellen. Allein, wenn man bedenkt, daß es dieſen nur um eine große Stückzahl zu thun iſt, um ihren Verdienſt zu vergrößern, ſo kann man ſich nicht darüber wundern, daß ſie in der That nicht die mögliche Sorgfalt auf ihre Arbeiten verwenden und daher das nicht leiſten, was man bei einer oberflächlichen Betrachtung dieſer Verhältniſſe wohl erwarten ſollte. Wollte man ſie aber durch wiederholte Ausſtellungen nöthigen, beſſer zu arbeiten, ſo würden ſie bei der ſtattfindenden Koncurrenz ſich dieſer Einſchränkung entziehen und für eine andere Fabrik arbeiten. Die Folge davon iſt, daß die Qualität der Fabrikate nur denjenigen Grad der Vollkommenheit erreicht, der der Individualität des Arbeiters und der Sache ſelbſt entſpricht, gewiß aber hinter dem zurückbleibt, der unter anderen Umſtänden erreicht werden könnte. Was für Reſultate aber die Fabrikazion in einer Hand zu erzielen im Stande iſt, beweiſen nicht allein die engliſchen Fabriken, ſondern zur Genüge auch die oben genannten heilbronner und würzburger Waaren.

Ein anderes Hemmniß gegen einen größern Aufſchwung des in Rede ſtehenden Induſtriezweiges ſcheint darin zu liegen, daß viele unſerer Stahlwaaren-Fabriken für ihre Erzeugniſſe ſich engliſcher Etiketten

bedienen, um dieſelben theils dem größern deutſchen Publikum, das allerdings eine gegründete Vorliebe für engliſche Waaren dieſer Art hat, als ſolche unterzuſchieben, theils und hauptſächlich denſelben bei dem überſeeiſchen Handel beſſern Eingang zu verſchaffen.

Es läßt ſich allerdings wohl präſumiren, daß hierin größtentheils eine Handelsſpekulazion liege, und daß der Kaufmann von demjenigen Theil der Abnehmer, welcher einmal getäuſcht ſein will, durch dieſes Mittel ſeinen Nutzen zu ziehen ſuche, ohne daß eine mangelhafte Beſchaffenheit der Waare an ſich einen ſolchen Kunſtgriff ſchlechterdings nothwendig mache, und daß man von der Anſicht ausgehe, letzterer ſei unabweislich geboten, um neben England beſtehen zu können. Allein zu loben möchte dies Verfahren doch nicht ſein, um ſo weniger, als es nur geeignet ſein dürfte, die erſtrebte Selbſtſtändigkeit unſerer Induſtrie zu untergraben; denn eben darin liegt ja eine Anerkennung der engliſchen Ueberlegenheit von Seiten unſerer Fabrikanten ſelbſt. Würde aber eine ſolche Nachahmung engliſcher Etiketten als der Würde unſerer Induſtrie unangemeſſen unterbleiben, dagegen eine Ehre darein geſetzt werden, dem eigenen Namen einer Fabrik Geltung zu verſchaffen, wozu freilich geeignete Vorkehrungen getroffen werden müßten, ſo würden die Konſumenten nach und nach von ihrer Vorliebe für engliſche Waaren zurückkommen, und die fremde Konkurrenz immer mehr in den Hintergrund zurückgedrängt werden.

Der Gegenſtand iſt gewiß ſehr ernſt, und wir können nicht umhin, denſelben unſern Induſtriellen aufs Angelegentlichſte zur Beherzigung zu empfehlen. Allein da, wie geſagt, dieſe Etiketten hauptſächlich auf das Ausland berechnet ſind, ſo ſteht kaum zu erwarten, daß eine Aenderung eintreten werde, bevor nicht die Engländer ſelbſt energiſch dagegen einſchreiten, womit indeſſen durch Beſchlagnahme von dergleichen deutſchen Fabrikaten und andere Remonſtrazionen dieſer Art neuerdings der Anfang gemacht worden iſt.

Ehe wir nun zu einer ſpeziellen Anführung der ausgeſtellten Stahlwaaren ꝛc. übergehen, müſſen wir noch einen Blick auf das zu denſelben verwendete Material werfen, inſofern es für den vorliegenden Zweck von Bedeutung iſt.

Es iſt bekannt, daß gewöhnlich nur die kleineren und feineren Gegenſtände ganz aus Stahl gefertigt, die größern und minder feinen aber nur verſtählt werden, wobei außerdem noch nach dem Grade der Feinheit bei der Auswahl des zu verwendenden Stahls ein Unterſchied gemacht, und z. B. zu den feinſten Schneide-Inſtrumenten der ſogenannte Silberſtahl angewendet wird. Dergleichen Gegenſtände können aber

auch nur zu einem verhältnißmäßig hohen Preiſe hergeſtellt werden, und ſind um ſo mehr der engliſchen Konkurrenz unterworfen. Man hat daher theils aus dieſem Grunde, theils um überhaupt bedeutend geringere Preiſe ſtellen zu können, verſchiedentlich verſucht, ſogenannte Stahlwaaren aus Gußeiſen zu fertigen, und dieſe Verſuche ſcheinen denn auch in unſerm deutſchen Vaterlande vollkommen geglückt zu ſein, und die, wie die von P. W. Knecht und Söhne in Solingen (welche auf dem Kontinent die erſten geweſen ſein ſollen, die dergleichen Fabrikate lieferten) von C. D. Vorſter und von Hartmann in Eilpe (R.-B. Arnsberg), eingeſendeten Erzeugniſſe darthun. Zwar wird das genannte Material vorläufig nur zu Gegenſtänden geringerer Qualität angewendet, indeſſen muß es doch als ein erfreulicher Fortſchritt unſerer Induſtrie bezeichnet werden, daß es überhaupt gelungen iſt, das Gußeiſen auf eine Weiſe zu traktiren, die früher nur der Stahl und das Schmiedeeiſen zum Theil geſtatteten. Härte iſt dem Gußeiſen ſchon an ſich eigen. Um daſſelbe aber zur Anwendung für Schneidewaaren und überhaupt für Gegenſtände, die außerdem noch Zähigkeit und Federkraft erfordern, geſchickt zu machen, kam es auch noch darauf an, es ſo zuzubereiten, daß es ſich ſchmieden, ſchweißen, biegen und härten ließ, und dies iſt den genannten Fabriken vollkommen gelungen, wobei ſie aber auch ihre Hauptabſicht erreicht haben, nämlich ſehr niedrige Preiſe ſtellen zu können, dies gilt beſonders von letztgenannter Fabrik; ſo koſtet z. B. das Dutzend gut ausgearbeiteter Scheren einen halben Thaler, ordinaire das Dtzd. 6½ Sgr.! ꝛc. Auch in England fertigt man dergleichen Waaren, aber wir zweifeln, daß ſie dieſen bei demſelben Preiſe in der Güte gleichkommen, da uns Indicien vor Augen liegen, die uns zu ſolchen Zweifeln berechtigen. So ſagt uns die Signatur einer Muſterkarte ausgearbeiteter Scheren und Gabeln: „Aus Gußeiſen von engliſchem Rohſtoff, mürbweich, fertig ausgegoſſen:“ während ſich bei den übrigen Muſterkarten aus inländiſchem Rohſtoff die Bezeichnung: zähweich, hämmerbar und ſchweißbar (mit dem Zuſatze: neue eigene Erfindung) bemerkbar macht. Bei der Probe auf Qualität ſind Schlüſſel und verſchiedene andere Gegenſtände aus inländiſchem Rohſtoff gegoſſen und nach den verſchiedenſten Richtungen krumm zuſammengebogen, ohne irgend einen Bruch zu zeigen, andere geſtreckt, gebreitet, gelocht; noch andere zuſammengeſchweißt; und damit ja kein Zweifel entſtehen könne, liegen die Proben zum Beweiſe theils roh, theils ausgearbeitet vor unſern Augen. Für die Probe auf Dehnbarkeit ſind Stangen von inländiſchem Rohſtoff gegoſſen, und nachmals zu Waare ausgeſchmiedet. So finden wir eine auf dieſe Weiſe bearbeitete vierkant geſchmiedete Sprungfeder, aufgewickelte Spiralfedern, und andere dergleichen Sachen. Für die Probe

auf Schnitt ſind ausgearbeitete Raſirmeſſer mit der Bezeichnung: „Aus dem in Gußſtahl verwendeten Gußeiſen, ausgeſchmiedet von den dünnen Stangen," ausgelegt; für die Probe auf Schmiedefähigkeit, Schweißbarkeit und Härte, Zangen verſchiedener Art, Feuerſtähle, Feilen, Sägeblätter ꝛc. Kurz, wir glauben hier ein Reſultat zu erblicken, welches ſchon in ſeiner gegenwärtigen Geſtalt freudig willkommen geheißen werden muß, außerdem aber für die Zukunft noch zu den größten Erwartungen berechtigt, und die ſegensreichſten Folgen ahnen läßt.

Hiernächſt betrachten wir nun insbeſondere

a) Die Meſſerfabrikate.

Hierher ſind beſonders die vielen Arten von Meſſern zum Haus- und Wirthſchaftsgebrauch, die Feder-, Nadir- und Raſirmeſſer, Jagdmeſſer und die zu verſchiedenen techniſchen Zwecken, dann die Scheren in ihren verſchiedenen Beziehungen, als: Schneider-, Strumpfwirker-, Nadler-, Goldſchläger-, Tuchſcherer-, Garten-, Baum-, Glas-, Schaf-, Papier-, Näh- und vielen andern Scheren, ſo wie überhaupt die zum Schneiden beſtimmten Geräthe zu rechnen; doch werden wir die zum anatomiſchen Gebrauch beſtimmten noch beſonders betrachten.

Der Urſprung des Meſſers läßt ſich nicht mehr nachweiſen, denn er verliert ſich in das graueſte Alterthum, da wahrſcheinlich das erſte Inſtrument, welches der Menſch fertigte, das Meſſer war. Auch die Schere iſt uralt und wurde in ihrer erſten Beſtimmung nicht allein zum Schneiden der Zeuge, ſondern auch zum Abſcheren des Bartes gebraucht. Sie war bei den Griechen zugleich ein Attribut der Juno in ihrer Eigenſchaft als reinigende Göttin, weil man die Schere auch zum Reinigen des Körpers gebrauchte. Sie wurde eben ſowohl wie das Meſſer mit der Zeit ihrer Art nach vervielfacht, je nachdem ihre Anwendbarkeit zu verſchiedenen Zwecken ſich nach und nach deutlich machte, und ihre Vervollkommnung ſchritt in gleichem Maße vor, wie die Technik in der Behandlung des Materials ſelbſt; doch mußte beides ſeiner Natur nach durch eine Reihe vieler Jahrhunderte ſo unmerklich erfolgen, daß die Geſchichte uns hierüber nichts aufbewahren konnte. Jetzt werden die großen Meſſerklingen gewöhnlich von Eiſen gefertigt und mit Stahl belegt, die kleinen dagegen ganz von Stahl. Sie erhalten ihre Geſtalt durch den Meſſerſchmied, nur aus dem Groben mit dem Hammer, und die weitere Ausarbeitung erfolgt mit der Feile und dem Schleifſtein. Alle Meſſer ſind entweder feſtſtehende oder ſie werden zum Einlegen eingerichtet. Jene haben theils eine ſpitzige Angel, die in dem Heft eingekittet oder durchgehend am andern Ende vernietet wird, oder

man macht ſie breit und belegt ſie mit Schalen, die wie die Hefte aus verſchiedenen Materialien, als: Horn, Elfenbein, Holz, Knochen, Perlmutter, Bernſtein, Schildpat, Metall ꝛc. theils glatt, theils gepreßt oder ausgelegt oder auch mit Schnitzarbeit gefertigt werden; dieſe werden bloß mit einem eckigen Abſatz (Druck) und hinten mit einer Stahlfeder verſehen, welche die ausgeſchlagene Klinge feſthält, und wie letztere zwiſchen zwei Plattinen eingenietet iſt, auf welcher die Schalen feſtgenietet werden. Die ſogenannten franzöſiſchen Meſſer erhalten oben an der Feder einen Knopf und eine ſolche Einrichtung, daß die geöffnete Klinge ſo lange feſtſteht, bis die Feder an dem Knopf zurückgebogen wird. Wieder eine andere Art erhält keine Feder, ſondern unterhalb einen Schwanz, der entweder durch die Schale hindurchgehen kann, wie bei den Raſirmeſſern, oder der am Ende mit einer Platte verſehen iſt, welche das Durchbiegen verhindert. Noch eine andere Art ſind die ſogenannten Inſtrumentenmeſſer, die mit verſchiedenen zum Einlegen eingerichteten kleinen Werkzeugen verſehen ſind. — Die Scheren unterſcheidet man in ſolche, bei denen beide Blätter ungefähr in der Mitte durch einen Niet vereinigt ſind, und in ſolche, wo die Blätter am untern Ende durch einen als Feder wirkenden Bügel in Verbindung ſtehen; ihre Fertigung iſt der der Meſſerklingen analog, und wird wie bei dieſen durch einzelne Meſſerſchmiede, oder in größerer Ausdehnung in Fabriken ausgeführt, worüber wir ſchon oben das Nöthigſte geſagt haben.

Meſſerfabrikate ſind in reicher Zahl zur Ausſtellung eingegangen, und wenn auch manche ſich nicht über die Mittel-Qualität erheben, ja ſogar ein Theil nur zu den geringen gehört, (da ja nicht allein gezeigt werden ſoll, was geleiſtet werden *kann*, ſondern was bei einem gewiſſen Preiſe im Verkehr geleiſtet *wird*,) ſo erfreuen uns doch auch andere durch ihre ausgezeichnete Schönheit. Zur Beurtheilung der Güte ſind wir zwar nur auf das äußere Anſehen angewieſen, da eine Unterſuchung des Materials, welche beſonders bei den feinern Schneidewerkzeugen eintreten müßte, unausführbar iſt; allein jenes kann auch unter der Eingangs angeführten Rückſicht im Allgemeinen genügen, und muß in Betracht der eben erwähnten vorzüglichen Fabrikate nothwendig zu einem ſehr günſtigen Urtheil über den gegenwärtigen Stand des in Rede ſtehenden Induſtriezweiges führen, zumal wenn man berückſichtigt, daß eine große Zahl der geachtetſten Fabrikanten, zum Theil wegen Kürze der Zeit, nichts zur Ausſtellung eingeliefert hat, und daher der Ueberblick über die Geſammtheit eine Beſchränkung erleidet.

Wir gehen nunmehr zu einer nähern Angabe der ausgeſtellten Gegenſtände über, und werden dieſelben, wo es nöthig iſt, noch beſonders erläutern.

(465.) C. F. *Kunde*, Hof-Meſſerſchmied in Berlin. Ein Sorti-

ment verſchiedenartiger Meſſer aus engliſchem Gußſtahl mit Griffen aus Ebenholz, Elfenbein, Perlmutter ꝛc. Gehört zu den beſſern Fabrikaten.

(519.) Gottlieb Dinus, Meſſerſchmiedemeiſter in Neuſtadt-Eberswalde. Ein Sortiment mittelfeiner und ordinairer Taſchenmeſſer, Jagd- und Fangmeſſer, Tiſch- und Deſſertmeſſer mit dazu gehörigen Gabeln.

(570.) L. Schäfer, Meſſerſchmiedemeiſter in Croſſen a. d. O. Eine Auswahl verſchiedener Meſſer, als: Tranchir-, Tiſch-, Taſchen-, Garten-, Raſir-, Feder- und Radirmeſſer in ſehr eleganter Arbeit mit Schalen von Elfenbein, Perlmutter ꝛc. etwa in demſelben Genre, wie die Fabrikate von Gebr. Dittmar und die von Schuchbauer.

(681.) Ehrhard Kummer in Suhl. Verſchiedene Sorten Meſſer und Gabeln.

(758.) F. W. Klein, Meſſerſchmiedemeiſter in Salzwedel. Ein Aſſortiment Meſſer und Gabeln, Raſirmeſſer ꝛc.

(855.) Friedr. Aug. Heinrich, Meſſerſchmied in Görlitz. Ein viertheiliges Stahlmeſſer.

(856.) Carl Ernſt Bundſchuh jun., Bandagiſt und Meſſerſchmied daſelbſt. Zwei verſchiedenartig geformte Meſſer, und ein Etui mit verziertem Tafelmeſſer-Beſteck, welches letztere beſonders eine fleißige Hand bekundet.

(881.) E. Steinhauſen, Meſſerſchmiedemeiſter in Breslau. Fünf Stück Jagd- und zwei Speckmeſſer, zwei Taſchenmeſſer mit ſechs und zehn Inſtrumenten und ein Dreſſirmeſſer.

(925.) Kloſe, Meſſerſchmied in Schweidnitz. Eine Zucker-Zerkleinungsmaſchine, deren beide Theile durch ein Charnier vereinigt ſind und ſo eine hebelartige Wirkung äußern, und ein Brotſchneidemeſſer.

(927.) Gottfried Kleiner, Meſſerſchmied daſelbſt. Ein Meſſer mit verſchiedenen ſcharfen Inſtrumenten.

(975.) Heinr. Fiſcher, chirurgiſcher Inſtrumentenmacher in Tilſit. Diverſe Meſſerſchmiedwaaren aus Rohſtahl; als: Jagdmeſſer, Vorlege-, Papier- und Raſirmeſſer ꝛc. Auch dieſe machen ſich durch eine ſaubere Ausarbeitung bemerklich.

(1070.) Jakob Fleſche in Rath bei Remſcheid. Eine Auswahl von diverſen Scheren mit Gußſtahl verſtählt.

(1076.) J. A. Henkels in Solingen. Mehrere Muſterkarten mit diverſen Meſſerſchmied- und Stahlwaaren. Von dieſem reichen Sortiment heben wir Folgendes hervor, indem wir zugleich bemerken, daß dieſe Fabrikate größtentheils der feinern Klaſſe von Schneidewaaren angehören, und dem bekannten Ruf dieſer Fabrik ſowohl in der Güte der Arbeit als auch in der Sauberkeit der Ausführung entſprechen. Bemerkenswerth ſind Tiſchmeſſer

mit Heften von gebeiztem Holz, Ebenholz, Knochen, Neusilber, Elfenbein und Stahl, letztere ausgezeichnet schön polirt: ein Theebrotmesser mit Bügel zum Anschrauben und Griff von Elfenbein, zwei Garten-Handscheren, Kohlmesser mit Bügel, große Käsemesser und Küchenmesser; Dessertmesser mit Agatheft und galvanisch vergoldet, einige von Ebenholz und von Elfenbein; Butter- und Käsemesser, Austernmesser und Gabeln in zwei verschiedenen Konstrukzionen, ein Messerschärfer mit Stahlrollen, Tranchirmesser und Gabeln; verschiedene Nippsachen in kleinen Messern und Scheren, Nagelmessern, Pinzetten, Taschen-, Feder- und Trennmessern mit Bindlochstecher; Scalpels, Hühneraugen-, Papier-, Jagdmesser, auch ein Nußknacker mit sauberer Vergoldung; dann eine Auswahl feiner Scheren zum Theil mit Vergoldung; Scheren zu chirurgischen Bestecken, wie sie in der Regel aus Fabriken nicht hervorzugehen pflegen; besonders schöne Weinstockscheren und mehre Papierscheren, von denen einige in blauem und in weißem Damast hervorstechen; ebenso ein Papiermesser in weißem Damast; Blumenscheren, Lesezeichen, Briefklammern, Lineale u. s. w. Außerdem sind auch ordinaire Schneidewaaren für den Haus- und Wirthschaftsgebrauch beigefügt, als: Speckmesser, Kochmesser, Hackemesser, Zucker-, Brot-, Gemüse-, Bohnenmesser, und andere für technische Zwecke; endlich Pferde- und Schafscheren, Lampenscheren, eine Schafmarkirzange mit zwei Röhrchen und eine mit Dreieck.

(1077.) Friedr. Schmahl daselbst. Ein Etui mit einer Papierschere in durchbrochener Arbeit, bei der die bewiesene Geduld des Arbeiters zu bewundern ist, da die sehr saubern Figuren in der Schere alle ausgestemmt und mit der Spitzfeile bearbeitet werden mußten.

(1080.) Peter Hendrichs und Grah in Solingen. Eine Anzahl Karten mit verschiedenen Tisch-, Tranchir- und Dessertmessern und Gabeln in großer Auswahl, theils feiner, theils geringerer Qualität; ebenso in Scheren, die sich zum Theil in sauberer Vergoldung vorfinden, Rasir-, Taschen- und Federmessern, so wie sechs Paar Rasirmesser in Etuis, die ihrer schönen Ausarbeitung wegen zu erwähnen sind. Die dieser Fabrik gebührende Anerkennung ist bereits oben ausgesprochen, und bewährt sich hier aufs Neue bei Betrachtung der eingesendeten Erzeugnisse.

(1081.) P. W. Knecht und Söhne in Solingen. Zwölf Kartons mit Scheren, Tischmessern, Federmessern ꝛc. Außerdem verschiedene schöne Jagdmesser mit damaszirten Klingen und Perlmuttergriffen, ein Dolch mit Doppelterzerol, und mehre andere Gegenstände. Auch dieser berühmten Fabrik haben wir schon oben gedacht, und werden wir bei den Waffen nochmals auf dieselbe zurückkommen.

(1082.) Gerresheim u. Reef in Solingen. Verschiedene Sorten

Meſſer, Scheren, Gabeln, Gabel- und Meſſerklingen, und Muſter von diverſen Stahlwaaren auf 37 Karten. Beſonders zu erwähnen ſind mehre ſehr elegante Tranchir- und Jagdmeſſer, auch Taſchenmeſſer mit vergoldeter Gabel, und verſchiedene Papierſcheren in vorzüglicher Qualität, desgleichen chirurgiſche Scheren u. ſ. w. womit ſich die Fabrik auf eine würdige Weiſe ihren dortigen Geſchäftsgenoſſen anſchließt.

(1254.) F. W. und F. Lohmann in Voerde (Weſtph.) Ein Aſſortiment verſchiedener Meſſer aus ordinairem Stahl, größtentheils für den Export beſtimmt.

(1258.) C. D. Vorſter und v. Hartmann in Eilpe. Die oben näher angegebenen Fabrikate.

(1471.) Gebr. Dittmar, Meſſerfabrikanten in Heilbronn. Eine Muſterkarte mit verſchiedenen eleganten Meſſern und Scheren, ſo wie auch dergleichen Nippſachen; eine dergleichen mit Raſirmeſſern, eine Karte mit Streichriemen, und ein Etui mit Raſirmeſſern. Ueber die wirklich elegante Ausführung dieſer Fabrikate iſt ſchon oben ein Weiteres geſagt, doch verdient noch Folgendes erwähnt zu werden. Wenn wir nicht irren, ſo ſind dieſe Fabrikate dieſelben, welche bereits bei der mainzer Ausſtellung eine ſo rühmliche Anerkennung fanden. Eine gleiche Anerkennung wurde den Einſendern bereits bei den frühern württembergiſchen Ausſtellungen zu Theil, wo ihre Leiſtungen durch die Ertheilung der ſilbernen Medaille die verdiente Würdigung fanden.

Bemerkenswerth ſind die patentirten Raſirmeſſer und Streichriemen, welche letztere nach allen Seiten eine Wölbung haben, ſo daß die Schärfe des Meſſers niemals den Rand berühren kann. Erſtere aber weichen darin von andern Raſirmeſſern ab, daß der dünnere Theil der Klinge für ſich aus dem feinſten India-Stahl geſchmiedet und nachher in den Rücken eingeſchoben iſt, um eine gleichmäßige Härtung hervorbringen zu können, welche ſonſt wegen der ſehr verſchiedenen Stärke zwiſchen Schneide und Rücken nur mangelhaft zu erreichen iſt. Dies iſt den Einſendern ſo gut gelungen, daß ihre Raſirmeſſer bereits Ruf erworben haben, und nicht allein nach allen Theilen Deutſchlands, ſondern auch im Auslande einen namhaften Abſatz finden. Das Geſchäft wurde bereits vor 50 Jahren von dem Vater der Gebr. Dittmar gegründet, iſt aber in neuerer Zeit beträchtlich ausgedehnt worden.

(1515) Chriſtian Sting, Meſſerſchmied in Balingen (Württemb.) Mehre Sortimente von Tiſchbeſtecken, Taſchen-, Raſir-, Jagd-, Garten- und Federmeſſern u. ſ. w. mit Griffen in Perlmutter, Elfenbein, Schildpat u. dgl.

(1636.) Chr. P. Bock u. Söhne, Meſſerfabrikanten in Haſſelbach

(Thüringen). Fünf verſchiedene Feder- und ein Gartenmeſſer, imgleichen ein Genickfangſtahlmeſſer.

(1754.) Fiedler in Dettmold. Ein Aſſortiment Scheren und Meſſer.

(1833.) F. J. Zimmermann, Inſtrumentenmacher in Oldenburg. Ein Dolch, ein Paar Tranchirmeſſer und Gabel, ein Beſteck Raſirmeſſer, eine Baumſchere, 2 Feder- und ein fünfſtückiges Feuerſtahlmeſſer, welche ſämmtlich von Fleiß und Sorgfalt in der Ausführung zeugen.

(1874.) C. V. Jacobſen, chir. Inſtrumentenmacher in Hamburg. Verſchiedene fleißig gearbeitete Meſſerfabrikate, unter denen ſich auch ein Meſſer mit 24 Inſtrumenten und mit 4 verdeckten Schalen, in denen ſich kleinere Inſtrumente zum Herausnehmen befinden, bemerklich macht.

(2159.) H. Göpper, Inſtrumentenmacher und Meſſerſchmied in München. Ein Taſchenmeſſer mit 24 Inſtrumenten.

(2313.) Caspar Krespach in Mainz. Ein Aſſortiment verſchiedener Meſſerſchmiedearbeiten.

(2348.) W. Kaiſer in Lübeck. Ein höchſt elegantes Jagdbeſteck mit Fangmeſſer, Säge, Schere, Meſſer und Gabel u. ſ. w., die Schalen mit Perlmutter und Silber belegt. Preis 32 Thlr.

(2588.) Markus Schuchbauer, Meſſerfabrikant in Würzburg. Mehre Feder-, Stahl- und Taſchenmeſſer, deren wir ſchon oben anerkennend gedacht haben. Unter dieſen Gegenſtänden befindet ſich auch ein ſogenanntes Weckmeſſer mit Terzerol, welches geladen und dann an eine Thür geſchraubt wird, die dann beim Oeffnen das Abfeuern bewirkt. Die galvaniſche Vergoldung an demſelben hat aber durch häufiges Anfaſſen ſchon ſehr gelitten.

(2669.) H. W. Francks, Meſſerfabrikant zu Erten bei Rinteln (Kur-Heſſen). Sechs Muſterkarten mit Meſſern verſchiedener Art.

(2670.) J. F. Francks, Meſſerfabrikant daſelbſt. Vier dergleich.

(2721.) C. Schlottmann, Hof-Meſſerſchmied und Inſtrumentenmacher in Schwerin. Ein Reiſe-Tiſchbeſteck und ein Beſteck mit 12 Auſtermeſſern.

(2635.) J. H. Reich, chir. Inſtrumenten- und Meſſerfabrikant in Gotha. Verſchiedene ſauber gearbeitete Taſchenmeſſer mit Schalen von Elfenbein, Perlmutter, Knochen, Hirſchhorn, Stahl u. ſ. w.

(2762.) Härtelt und Lüders, Mechaniker in Liegnitz; Meſſer verſchiedener Art, als: Tiſch-, Deſſert-, Taſchen- und Federmeſſer u. ſ. w., ſo wie auch verſchiedene Scheren, welche Gegenſtände ſämmtlich zu den beſſern Fabrikaten dieſer Art zu rechnen ſind.

Wildberger in Bamberg. Verſchiedene feine Tiſch meſſer und Gabeln mit Griffen von Elfenbein, Perlmutter u. ſ. w. und zum Theil vergoldet.

b) Schneidewerkzeuge zu Wirthſchafts-, Haus- und Handwerksgeräthen.

Die große Mannigfaltigkeit der unter dieſer Rubrik zu zählenden Gegenſtände geſtattet uns nicht füglich ein tieferes Eingehen in den techniſchen Theil aller derſelben, ſo wie eine umſtändliche Erörterung ihrer Entſtehung und Vervollkommnung, worüber überdies von vielen nicht einmal etwas bekannt iſt; wir müſſen uns daher auf die folgenden wenigen Mittheilungen von einigen der vorzüglichſten dieſer Gegenſtände beſchränken.

Die Senſe iſt ein ſehr altes Geräth, deren Erfindung in die erſte Zeit der Ackerkultur fällt. Sie wird bei allen ackerbautreibenden Völkern gefunden, und war ſchon bei den alten Griechen ein Attribut des Chronos, dem die Römer als Saturnus die Einführung des Ackerbaues zuſchrieben. Die Senſe iſt ſeit ihrer Erfindung in ihrer einfachen Geſtalt faſt unverändert geblieben, doch unterſcheidet man jetzt Getreideſenſen und Grasſenſen, von denen erſtere etwas größer und ſo eingerichtet ſind, daß ein ſogenanntes Senſengerüſte, oder der Bock, darauf befeſtigt werden kann. Man hat weiße und blaue oder ſteiermärkiſche, von denen man letzteren den Vorzug giebt; ihre Länge wird nach Spannen oder Querhänden gemeſſen, und man hat daher 5ſpännige 6ſpännige u. ſ. w., 7-, 8-, 9händige u. ſ. w. Die meiſten Senſen werden auf Senſenhämmern von eigenen Senſenſchmieden, welche man zu den Grob- oder den Waffenſchmieden zählt, gefertigt: dergleichen finden ſich beſonders in Oeſterreich, wo ſich ihre Zahl in Stevermark auf 36 und in Ober- und Niederöſterreich auf ccа. 60 beläuft. Eben ſo werden in den preußiſchen Rheinprovinzen viele Senſen gefertigt, die neben den öſterreichiſchen im beſten Ruf ſtehen. Uebrigens haben die Senſen noch dadurch eine geſchichtliche Bedeutung bekommen, daß ſie in den polniſchen Inſurrectionskriegen 1791 und 1831 von den Bauern als Waffe gebraucht wurden, indem man ſie an eine Stange befeſtigte, und die Kämpfer danach den Namen Senſenmänner erhielten.

Die Sichel, welche im Alterthum meiſt als Waffe vorkommt, ſoll orientaliſchen Urſprungs ſein, und wird bereits beim Perſeus und Saturnus gefunden; eben ſo an den orientaliſchen Sichel- oder Streitwagen. Außerdem war ſie beſonders bei den Griechen das Symbol des Ackerbaues, und daher das Attribut der Demeter, ſo wie bei den Römern der Ceres. Gegenwärtig unterſcheidet man Grasſicheln, welche ſtär-

ker gekrümmt ſind, und Getreideſicheln. Man hat gezahnte und glatte; von denen erſtere auf der einen Seite dichte Feilenhiebe erhalten und auf der andern geſchliffen werden. Ihre Fabrikazion erfolgt mit der der Senſen gemeinſchaftlich.

Strohmeſſer ſind durch die Häckſellade, welche um die Mitte des vorigen Jahrhunderts in Deutſchland erfunden wurde, in Gebrauch gekommen; die Engländer und Franzoſen lernten jene erſt zur Zeit des ſiebenjährigen Krieges kennen. Sie werden ebenfalls in den Senſenfabriken gefertigt.

Die Erfindung der Säge wird dem Talos zugeſchrieben, den die Geſtalt einer Schlangenkinnlade darauf geführt haben ſoll; Andere nennen den Dädalos als den Erfinder; noch Andere den Perdix, den Schweſterſohn des Letzteren. Obgleich die erſten Sägen mit Zähnen verſehen, und zum Schneiden des Holzes beſtimmt waren, ſo erfand man doch auch bald Sägen ohne Zähne, welche man zum Schneiden der Steine benutzte, in welcher Geſtalt ſie ſchon die Hebräer bei Aufführung ihrer Gebäude zum zerſchneiden des Marmors anwendeten. In ſpäterer Zeit iſt dieſes Geräth ſeiner Art nach ſehr vervielfältigt worden, und jetzt hat man Sägen, die an den Enden bloß mit aufrechtſtehenden Griffen verſehen ſind, wie die Schrotſägen, oder mit Quergriffen, wie die großen Brett- oder Klobenſägen, oder mit einem Griff und einem geſteiften Rücken, wie der Fuchsſchwanz und die verſchiedenen Arten von Lochſägen, die Meſſerſäge, die Stichſäge der Tiſchler u. ſ. w. Bei andern iſt das Sägeblatt in einem hölzernen Bügel eingeſpannt, wie bei der Bogenſäge, oder der Bügel iſt von Eiſen und mit einem hölzernen Griff verſehen, wie bei der Baumſäge. Bei den Knochenſägen und verſchiedenen Metallſägen kann das Sägeblatt durch eine Flügelſchraube angeſpannt werden, wieder bei andern befindet ſich das Blatt in einem beſondern Geſtell, und kann in demſelben nach Erforderniß gedreht und mehr oder minder geſpannt werden, wie bei den verſchiedenen Arten der Handſägen. Endlich ſind gewiſſe Sägen, z. B. die Fournierſägen, in einem beſonderen Rahmen eingeſpannt, um mit Sicherheit dünne Platten ſchneiden zu können, oder ſie ſind auf einer Welle befeſtigt und haben eine kreisförmige Geſtalt, wie die Kreisſägen u. ſ. w. Die Sägeblätter werden von gutem Eiſen und Stahl, die ganz feinen, welche nur die Länge von einigen Zollen erreichen, gewöhnlich von Uhrfedern gefertigt, und die meiſten und beſten kommen aus Steyermark und den preußiſchen Rheinprovinzen, doch werden ſie auch an vielen andern Orten von Zeugſchmieden verfertigt.

Ueber die Erfindung des Hobels wiſſen wir nichts Näheres mit-

zutheilen, doch muß dieſelbe ebenfalls ſehr alt ſein, da man es ſchon im Alterthum verſtand, dem Holze ebene Flächen zu geben. Auch hier hat die Kunſt nach und nach mancherlei Arten hervorgerufen; doch waren die früheſten wahrſcheinlich die einfachen Schrub- und Schlichthobel, von denen der erſtere eine etwas konvexe Schneide hat. Bei andern hat die Schneide verſchiedenartige Geſtalt: konkav bei dem Vergatthobel zum Schneiden von Leiſten, gerade und mit Zähnen verſehen bei dem Zahnhobel, um Flächen, die geleimt werden ſollen, rauh zu machen; konvex, abgeſetzt oder geſpitzt ꝛc. bei den verſchiedenen Arten der Leiſtenhobel; S-förmig bei dem Karnießhobel; karnieß-, ſtab- und hohlkehlenförmig beim Rahmenhobel und noch zuſammengeſetzter bei der Stoßlade u. ſ. w. Hobeleiſen werden von vielen Zeugſchmieden, aber beſonders in den Rheinprovinzen gefertigt, wo namentlich der Remſcheider Verein ſich ſowohl hierdurch wie überhaupt durch die Produkzion ſeiner zahlloſen kurzen Waaren einen ausgebreiteten Ruf erworben hat.

Es würde indeſſen zu weit führen, wenn wir noch weiter in die Einrichtung und Fertigung der hier aufzuzählenden Schneidewerkzeuge eingehen wollten, daher ſei nur noch bemerkt, daß auch dieſe Gattung der Stahlwaaren in reichlicher Zahl zur Ausſtellung eingeſendet iſt, und daß vor Allem die rheinländiſchen Fabrikate ihren alten Ruf bewährt haben, ſo wie nicht minder die berühmten Senſenfabriken der öſterreichiſchen Staaten aufs Beſte vertreten ſind.

Was dieſe Waaren als Stahlwaaren anbetrifft, ſo müſſen wir auf das Eingangs dieſer Abtheilung Geſagte Bezug nehmen; hinſichtlich der Qualität aber bleibt nur zu erwähnen, daß ſie im Durchſchnitt derjenigen gleichkommt, die wir im gewöhnlichen Handel anzutreffen gewohnt ſind, und die im Allgemeinen als eine befriedigende bezeichnet werden kann; einem Theil dieſer Waaren ſieht man es jedoch augenſcheinlich an, daß ſie zu dem vorliegenden Zweck in beſter Qualität ausgeſucht ſind.

Es waren folgende Gegenſtände ausgeſtellt:

(533.) Carl Rehfeld, Schmiedemeiſter in Tennlin. Eine Senſe zum Korn- und Grasmähen.

(534.) Auguſt Kannegießer, Schmiedemeiſter daſelbſt. Eine Grasſenſe und eine Kornſenſe aus ſchwediſchem Eiſen mit ſteiermärkiſchem Stahl verſtählt.

(753.) Ch. G. Gütte, Schmiedemeiſter in Quedlinburg. Ein Falz- und ein Schlichtmond für Gerber.

(1032.) Peter Ludwig Schmidt in Elberfeld. Ein Aſſortiment verſchiedenartiger Metallwaaren. (Senſen, Strohmeſſer, Sägen ꝛc.)

(1065.) Remſcheider Verein, in deſſen Namen Robert Bock,

Gustav Hilver, J. Th. Tillmanns und Carl Luckhaus. Ein Sortiment Metallwaaren verschiedener Art; darunter die verschiedenartigsten Schneidewerkzeuge dieser Klasse.

(1066.) Joh. Arnold Braunschweig in Rath bei Remscheid. Ein Assortiment metallener Werkzeuge für Drechsler, Tischler, Holz- und Formschneider, Bildhauer ꝛc.

(1068.) Carl Pott in Biegderkamp bei Remscheid. Vier Musterkarten mit Hobeleisen, verschiedene Beitel, Kunstdrechslereisen ꝛc. aus Gußstahl und mit Stahl belegt.

(1226.) Arnold Stahlschmidt in Plettenberg (Westphalen) Strohmesser, Sensen, Sicheln, Raffinirstahl, Osemundeisen ꝛc.

(1252.) H. Elbers u. Comp. in Hagen. Verschiedene Sensen.

(1254.) F. W. u. F. Lohmann in Voerde (Westphalen.) Diverse Beile, Hauen, Schaufeln ꝛc. aus Walzeisen mit verstählten Schneiden.

(1262.) Wilhelm Steinrück in Bigge (Westphalen.) 52 Sensen und 52 Strohmesser aus verstähltem Briloner Eisen.

(1456.) Haueisen u. Sohn, Sensenfabrikanten in Stuttgart. Mehre Sorten von Sensen. Die schon seit 36 Jahren bestehende zu Neuenburg unweit Pforzheim liegende Fabrik soll jährlich mit etwa 40 Arbeitern über 100,000 Sensen liefern. Ihre Werke werden durch Wasserkraft betrieben.

(1625.) J. L. Schuderoff und C. Schröder, Fabrikanten in Gotha. Eine Musterkarte mit mehren auf selbsterfundenen Maschinen gefertigten Laub- und größern Sägen. Beachtenswerthe Fabrikate, die sich nicht allein auf Sägen von mittelfeiner Zahnung, sondern auch auf die allerfeinsten in der Technik überhaupt vorkommenden Sägen erstrecken.

(1665.) H. G. Trumpff, Kaufmann und Blankschmiedebesitzer in Blankenburg. Ein Assortiment eiserner Handwerks- und Hausgeräthe, als: Beile, Aexte, Spaten, Futterklingen ꝛc.

(1782.) Dominicus Schönhammer, Hammergewerk in Ybbsitz (Oesterreich.) Zwei Mühlbeile, ein Breitbeil, eine Berghacke, Zwerg- und Stoßhacke.

(1787.) Alois Offner, Sensenfabrikant in Wolfsberg (Oesterr.) Verschiedene Sensenmuster.

(1788.) Joseph Fürst zu St. Anton (Oesterr.) Verschiedene Arten Strohmesser und Sensen.

(1789.) Franz Wertheim jun., Stahlwaarenfabrikant in Krems. Verschiedene Werkzeuge aus Stahl für Tischler und Zimmerleute.

(2035.) J. C. Bennighaus, Eisen- und Blechhüttenwerksbesitzer

in Thale am Harz. Verſchiedene Beile, Spaten, Strohſchneidemeſſer und zwei Pflugſchare.

(2146.) Philipp Schön, Laubſägenfabrikant in St. Goar. Eine Muſterkarte mit verſchiedenen blauen und weißen Goldarbeiter-Sägen, weitgezahnten Holzſchneide- und Kammacher-Sägen.

(2156.) Friedr. Huth u. Comp. in Hagen. Senſen und Strohmeſſer aus Guß- und Cementſtahl.

(2329.) Sebaſtian Plammer in Schalchen (Innviertel.) Eine Senſe und ein Strohmeſſer.

(2448.) Fabriken-Inſpektion zu Königshuld (Schleſien.) Senſen, Spaten, Strohmeſſer, Zeugwaaren ꝛc.

(2498.) Hermann Lincke, Tiſchlermeiſter in Stettin. Eine doppelte Schlitzſäge (oder Säge mit Anſchlag).

(2513.) J. Lingenberg u. Sohn in Ronsdorf bei Elberfeld. Vier Stück verſchiedene Sägeblätter.

(2553.) Joh. H. Schnell, Schmiedemeiſter zu Klafeld (Weſtph.) Ein Wieſenbeil und eine Stechſchippe zum Wieſenbau.

(2554.) Kleb, Schmiedemeiſter in Allenbach (Weſtphalen.) Ein Wieſenbeil und eine Stechſchippe zum Wieſenbau.

(2571.) Franz Xaver Hofer, Groß-Uhrmacher in Kriegshaber (Baiern.) Ein Etui mit 31 Muſtern diverſer Laub-, Kammmacher-, Preſſur- und Metallſägen.

(2597.) Königl. Hüttenwerk zu Friedrichsthal (Würtemberg.) Strohmeſſer und Senſen verſchiedener Form ꝛc.

(2698.) Friedr. Wertheim jun. in Krems. Ein Sortiment Stahl- und Eiſenwerkzeuge.

(2820.) C. Ney, Schmiedemeiſter in Dannenberg. Eine Gras- und eine Kornſenſe aus ſchwediſchem Eiſen und feinem Münzſtahl.

c) Feilenhauer-Arbeit.

Feilen werden, mit Ausnahme der kleinen, welche man aus Gußſtahl fertigt, aus Cement- oder Rohſtahl geſchmiedet, und zwar die dreieckigen und halbrunden in einem Geſenke, die übrigen aus freier Hand. Jede Feile erhält zwei Hitzen; in der erſten erhält ſie ihre Form, in der zweiten wird die Angel ausgeſchmiedet und die Feile nachgearbeitet, auch der Fabrikſtempel aufgeſchlagen; dann werden ſie um ſie recht weich zu machen, noch ausgeglüht und langſam abgekühlt. Hierauf werden ſie erſt der Quere, dann der Länge nach auf Schleifſteinen abgeſchliffen, ſeltner abgefeilt, und zur Verhinderung des Roſtens in Kalkwaſſer getaucht. Sodann bringt man ſie auf den Hauamboß und haut

ſie mit Meißel und Hammer auf, doch geſchieht dies häufig, beſonders in England, durch eine Feilenhauermaſchine, die indeſſen wenig an Zeit erſpart, und nur bei ungeübten Arbeitern mehr Gleichförmigkeit herbeiführt. Dann folgt das Härten, welches derjenige Theil der Arbeit iſt, der die meiſte Geſchicklichkeit erfordert. Man verſieht zu dem Ende die Feile mit einem Ueberzug von animaliſcher Kohle, Ofenruß, Kochſalz, Töpferthon und Pferdemiſt; alles pulveriſirt, feingeſiebt, gemengt und mit Bierhefen durchgerührt. Die Feilen werden dann zum Trocknen des Ueberzuges in der Eſſe über dem Feuer auf eiſerne Träger gelegt, nachmals erhitzt, und im dunkelrothglühenden Zuſtande in pulveriſirtes Kochſalz geſteckt, mit einem hölzernen oder bleiernen Hammer gerichtet, wieder ins Feuer gebracht, und dann ſenkrecht, mit der Spitze nach unten, langſam in Regenwaſſer abgelöſcht. Gleich nach dem Härten werden die Feilen in verdünnte Schwefelſäure gethan, durch Anhalten an eine Kardenwalze gereinigt, auf einer geheizten Eiſenplatte getrocknet und endlich im noch warmen Zuſtande in Baumöl, welches zuweilen mit Terpentinöl vermiſcht iſt, getaucht, abgetropft und in Papier verpackt.

Obgleich die engliſchen Feilen in dem wohlbegründeten Ruf der im Allgemeinen beſten Qualität ſtehen, ſo gereicht es uns doch zur großen Genugthuung, berichten zu können, daß dieſer Induſtriezweig auch in Deutſchland zu einem hohen Grade der Vollkommenheit vorgeſchritten iſt, und daß, obgleich die große Maſſe der eingelieferten Fabrikate dieſer Art ſich wenig über die Mittelmäßigkeit erhebt, doch auch Feilen ausgelegt ſind, welche den beſten, die wir je geſehen haben, mit Fug und Recht an die Seite geſetzt werden können, ja wir behaupten, daß die vorzüglichſten engliſchen Feilen die in Rede ſtehenden nicht übertreffen. Wir nennen beſonders die Fabrikate von Gottlieb Reinshagen in Remſcheid und eine Muſterfeile im Etui von Fr. Lohmann in Witten an der Ruhr, auf welcher letzteren die verſchiedenen Gradationen der Haue: Ruffhau, Mittelruff, Baſtard, Halbſchlicht, Schlicht, Feinſchlicht, dann Pferderaspel, Schuhraspel, Feinraspel ꝛc., abtheilungsweiſe in ausgezeichnetſter Schönheit angebracht ſind, wobei ſelbſtredend auch die übrigen Bedingungen einer vorzüglichen Arbeit nicht fehlen. Somit iſt denn auch dieſer Induſtriezweig in unſerer Ausſtellung aufs Würdigſte vertreten.

Folgende Fabrikanten haben Feilen eingeſendet:

(463.) F. W. Mewes, Feilenhauermeiſter in Berlin. Sechs Stück Schlichtfeilen und ſechs Halbſchlicht- oder ſogenannte Baſtardfeilen aus engliſchem Gußſtahl.

(1032.) Peter Ludwig Schmidt in Elberfeld. Ein Assortiment verschiedenartiger Metallwaaren, darunter auch Feilen.

(1065.) Remscheider Verein (s. oben unter b.) Ein Sortiment Metallwaaren verschiedener Art, darunter auch Feilen.

(1067.) Robert Paß in Dickeeiche bei Remscheid. Musterkarte mit einer Auswahl Feilen und Raspeln verschiedener Art.

(1069.) Gottlieb Reinshagen in Remscheid. Ein Sortiment von Feilen verschiedener Art und Größe, deren Vorzüglichkeit oben erwähnt ist.

(1237.) Peter Bölling in Hohe (Westph.) Feilen und Raspeln in verschiedenen Sorten.

(1322.) Gebr. Marx, Stahl- und Stahlwaaren-Fabrikanten in München. Eine Auswahl von Feilen verschiedener Art. Das Fabrikzeichen ist Gebr. Marx, mit einem Pfeil, oder bloß *M.* mit einem wagerecht hindurchgehendem Pfeil. In Anerkennung ihrer Leistungen erhielten die Gebr. Marx in Veranlassung der Münchener Industrie-Ausstellung von 1810 die Preismedaille.

(1361.) Georg Burkhard, Feilenhauermeister in Nürnberg. Musterkarte mit Nadelfeilen.

(1727.) Der neunte Distrikt des kurfürstlichen Handels- und Gewerbe-Vereins in Schmalkalden. Ein Assortiment Schmalkaldener Eisen- und Stahlwaaren verschiedener Art, darunter auch Feilen.

(1834.) J. C. Hübel, Feilenhauermeister in Oldenburg. Ein Sortiment Raspeln und Feilen.

(2156.) Friedr. Huth u. Comp. in Hagen. Mehre Musterkarten mit verschiedenen Stroh-, Arm-, Hand- und Sägefeilen.

(2190.) Georg Nugel, Nadelfeilenfabrikant in Nürnberg. Sogenannte Nadelfeilen.

(2510.) R. Boresford in Eschweiler. Drei Röhren, fünf Feilen und zwei Stahlplatten.

(2538.) Friedr. Lohmann, Fabrikant in Witten a. d. Ruhr. Ein Sortiment verschiedener Feilen aus selbstfabrizirtem Stahle.

B. Andere kurze Waaren aus Stahl, Eisen, Messing u. s. w.

Die sogenannten kurzen Waaren sind ihrer Art nach so zahlreich und verschieden, daß wir es vergeblich versucht haben, sie in systematisch geordnete Klassen zu bringen. Um indessen die Uebersicht nicht ganz zu verlieren, haben wir schon im Vorhergehenden die Schneidewaaren und die Feilen besonders betrachtet, und wir wollen nun auch von den übrigen

diejenigen herausheben, die ſich als eine beſondere Gattung von andern trennen laſſen, letztere aber demnächſt ſummariſch zuſammenfaſſen.

a) Nadeln und andere kleine Drahtfabrikate.

Unter allen Nadelfabrikaten finden unſtreitig die Stecknadeln die ausgebreiteſte Anwendung, weshalb denn auch ſchon in den älteſten Zeiten das Bedürfniß auf ihre Erfindung hinleitete. Schon Homer ſetzt den Gebrauch der Stecknadeln zu ſeiner Zeit außer Zweifel, wiewohl ſie meiſt größer waren, als die jetzigen, und eben ſo finden ſie ſich in den Gräbern der Griechen und Römer, ſowie der barbariſchen Völker, bald von Eiſen, bald von Kupfer u. ſ. w., nur waren ſie noch nicht mit Knöpfen verſehen. Die Anbringung der letzteren auf einen meſſingenen unten zugeſpitzten Draht ſoll man um 1370 in Nürnberg erfunden haben, und 1406 bildeten die Nadler in Augsburg bereits eine Zunft. Andern Nachrichten zufolge ſoll dieſe Erfindung erſt um die Mitte des 16. Jahrhunderts fallen, indem 1543 von Heinrich VIII., Könige von England, der die Anfertigung der Stecknadeln geſtattete, ein Befehl erlaſſen wurde, der jene anders beſchreibt. Dieſer Befehl wurde aber bald zurückgenommen, und dann ſoll man die Stecknadeln in ihrer jetzigen Einrichtung angefertigt haben. In Schweden wurden die Stecknadeln erſt 1649 bekannt; in Deutſchland aber bildeten ſie um dieſe Zeit bereits einen namhaften Induſtriezweig, der dann bald ein Gegenſtand der Fabrikazion im Großen wurde, und gegenwärtig in Nürnberg, Iſerlohn, Burtſcheid, Aachen, Cöln, Schwabach ꝛc. ſeine größte Ausdehnung erlangt hat, während Frankreich, und beſonders England auch hier wieder den Ruhm davon tragen, in der Qualität ihrer Stecknadeln allen Nazionen der Welt voraus zu ſein. Indeſſen liefert unſere Ausſtellung abermals den Beweis, daß auch Deutſchland hierin das Höchſte erreicht hat, was nach unſern Begriffen überhaupt erreicht werden kann. Den Beweis haben uns Reinecker in Cöln, H. J. Neuß in Aachen, Wien und Lyon, L. Jecker in Aachen, und Andere geliefert; ſo wie ihn auch Piepenſtock u. Comp. in Iſerlohn geliefert haben würden, wenn ſie mit ihren, ſich des beſten Rufs erfreuenden Drahtfabrikaten die Ausſtellung bereichert hätten.

Ueber die Erfindung und Vervollkommnung der Nähnadeln können wir leider nichts mittheilen, doch müſſen ſie eine uralte Erfindung ſein, da Kleidungsſtücke ſchon bei der Vertreibung der erſten Menſchen aus dem Paradieſe in Gebrauch kamen; und wenn dieſelben anfänglich auch aus Fellen beſtanden, ſo wurden dieſe wahrſcheinlich doch bald zuſammengeheftet, wenn auch mit Nadeln aus harten Vegetabilien oder aus Fiſch-

gräthen; denn die Erfindung metallener Nadeln konnte erſt erfolgen, nachdem man gelernt hatte, Metalle zu Werkzeugen zu verarbeiten. Indeſſen iſt es nicht unwahrſcheinlich, daß auch dieſe Erfindung in Nürnberg, der Wiege ſo vieler nützlicher Erfindungen, die erſten weſentlichen Stadien zu ihrer nachmaligen Vervollkommnung durchgemacht hat, zumal, da hier bald nach 1360 das Drahtziehen von Rudolph erfunden wurde, und bereits 1370 ein Drahtziehwerk für alle Metalle daſelbſt vorhanden war. Jetzt wiſſen wir nur, daß England die beſten Nähnadeln liefert, daß aber auch Deutſchland, namentlich durch die Fabriken in Aachen, Burtſcheid, Düren, Altena, Iſerlohn u. Nürnberg ſich in dieſem Induſtriezweige einen wohlbegründeten Ruf erworben hat, und daß ſogar deutſche Nähnadeln nach England und Frankreich gehen, dort mit einer beſſern Politur verſehen werden und zu höhern Preiſen als fremde Waare zu uns zurückkommen ſollen, wie ſie denn auch gleich den ächten deutſchen Nähnadeln nach allen Welttheilen verhandelt werden.

Dagegen ſollen die Stricknadeln zu Anfange des 16. Jahrhunderts mit der Erfindung des Strumpfſtrickens in Gebrauch gekommen ſein, welcher Erwerbszweig zuerſt von zünftigen Handwerkern, den Strumpfſtrickern, ausgeübt wurde, aus denen ſpäter die Strumpfwirker entſtanden. Die Vervollkommnung der Stricknadeln ſchließt ſich an die der Drahtfabrikazion, und iſt an ſich zu einfach, als daß uns die Geſchichte darüber etwas aufbewahrt hätte. Gegenwärtig ſind die rheinländiſchen Fabriken nächſt den engliſchen die berühmteſten. — Von der Entſtehung der übrigen Arten von Nadeln, als: Tapiſſerie-, Häckel-, Perlnadeln ꝛc. ſo wie der Haken und Oeſen, Drahtfedern und dergleichen iſt ebenfalls nichts bekannt. Drahtſtifte ſind erſt in neuerer Zeit recht in Aufnahme gekommen, und werden größtentheils in den Rheinprovinzen, namentlich in Iſerlohn und Solingen fabrizirt.

Was nun die Fabrikazion der verſchiedenen Arten von Nadeln anbetrifft, ſo wollen wir darüber in der Kürze Folgendes anführen.

Um Stecknadeln zu verfertigen, muß zuerſt der aufgewickelte Draht gerade gerichtet werden, worauf man denſelben in ſolche Stücke ſchneidet, daß jedes derſelben 2 bis 3 Nadeln giebt, und aus dieſen ſchneidet der Nadelſchaftſchneider mit einer Schrotſchere die Nadelſchäfte, nämlich ſolche Stücke, welche die Länge der Nadel geben. Ein Arbeiter kann an einem Tage etwa 180,000 ſolcher Nadelſchäfte ſchneiden. Hiernach erfolgt das Anſpitzen der Schäfte, was mittelſt des ſogenannten Spitzringes geſchieht, einer feingezahnten verſtählten eiſernen Scheibe auf einer Spindel, die mittelſt des Spitzrades gedreht wird. Die Knöpfe erhält man, indem der Knopfſpinner einen etwas feinern Draht um die Knopfſpindel windet,

und erſterer dann von dem Knopfſchneider mittelſt einer Schere nach je zwei Umwindungen abgeſchnitten wird. Zuletzt vereinigt man den Knopf mit dem Schaft durch das ſogenannte Anſtampfen, indem erſterer auf letzteren geſteckt und dann unter der Wippe, einer Maſchine, deren weſentlichſte Theile ein kleiner Amboß und ein Oberſtempel ſind, beide mit den nöthigen Geſenken verſehen, durch mehre Schläge befeſtigt wird. Gelbe Nadeln werden dann noch geſchäuert, andere verzinnt oder auch wohl verſilbert.

Nähnadeln werden vorzüglich in Fabriken gefertigt, da ſie bis zu ihrer Vollendung wohl 70 Mal durch die Hände müſſen. Sie werden aus Stahldraht gemacht, welcher zuerſt ebenfalls gerichtet und in Enden von zwei Nadellängen geſchnitten wird, die dann an beiden Enden geſpitzt werden. Letztere Arbeit erfolgt gewöhnlich auf einer beſondern Spitzmaſchine, wobei an einer Anzahl gedrehter Schleifſteine an jedem ein Bündel Nadeln, fächerartig ausgebreitet, ſeine Spitzen zu gleicher Zeit erhält. Dreiſchneidige Nadeln ſpitzt man in einem Geſenke mit dem Hammer und arbeitet ſie mit der Feile nach. Um das Nadelöhr zu fertigen, wird das Oehrende flach gefeilt, auf beiden Seiten mit einem Längenſtrich verſehen und dann das Oehr mit einem Drillbohrer eingebohrt und mit Feilen nachgearbeitet; oder man ſchlägt das Oehrende breit und locht daſſelbe mit einem kleinen Stift und Meißel aus freier Hand. Hiernach werden die Nadeln in ſaurem Biere gebeizt und mit Eſſig oder zwiſchen Zwillich geſcheuert, der mit zerlaſſener Butter getränkt und mit feinem Sand beſtreut iſt; dann in einem Rondirfaſſe zwiſchen Sägeſpänen oder Kleie getrocknet. Zuletzt erfolgt das Härten, wozu die Nadeln in einem Topf zwiſchen klaren Hornſpänen und ſpaniſcher Seife rothglühend gemacht und dann in Härtwaſſer geſchüttet werden, worauf man ſie wie vorher ſcheuert und trocknet. Im Handel unterſcheidet man die Nähnadeln nach ihrer Feinheit durch Nummern, oder nach der Geſtalt des Oehres (Rund- und Langaugen) oder auch nach der Spitze (rundſpitzige, dreiſchneidige Speernadeln); ſonſt auch nach dem Zweck oder nach den Handwerkern die ſie vorzüglich gebrauchen. Patentnadeln nennt man die mit vergoldeten Oehren; auch hat man Nähnadeln mit mehren Oehren über einander, um bei Stickereien Fäden von verſchiedenen Schattirungen einfädeln zu können. Der Fabrikazion nach ſind die die beſten, bei denen das Oehr gebohrt iſt, indem bei dieſer Bearbeitung die ſcharfen Kanten am Vollſtändigſten fortgeſchafft werden.

Stricknadeln werden von Stahl-, Meſſing- oder auch von Silberdraht mit abgeſtumpften Spitzen angefertigt, oder erhalten für gewiſſe Arten der Wollſtrickerei an dem einen Ende einen Knopf: ihre Fertigung iſt daher aus dem Obigen leicht zu abſtrahiren.

Hiernächſt haben wir über folgende Nadelfabrikate u. ſ. w. unſerer Ausſtellung zu berichten.

(201.) Kläger, Nadlermeiſter in Berlin. Ein Käſtchen mit aufgeſteckten entomologiſchen oder Inſektennadeln, welche länger und verhältnißmäßig ſchwächer ſind, als die gewöhnlichen Stecknadeln.

(229.) Eduard Friedberg, Fabrikbeſitzer in Berlin. Nächſt andern Fabrikaten auch Haken und Oeſen.

(1004.) Andreas Polcke, Stecknadel- und Panzerwaaren-Fabrikant in Köln. Muſter ſeiner Stecknadeln und verſilberter Haken und Oeſen.

(1093.) A. v. Woringen, Fabrikbeſitzer in Gerresheim bei Düſſeldorf. Zwei Muſterkarten mit eiſernen und meſſingenen Drahtſtiften. Recht auffallend treten hier die Vorzüge der Drahtſtifte mit verſenkten oder geſtauchten, d. h. kegelförmigen, Köpfen gegen die gewöhnlichen flachen hervor, indem ſie augenſcheinlich eine weit bedeutendere Haltbarkeit haben, und daher zum Feſthalten der genagelten Gegenſtände entſchieden tauglicher ſind, ſich auch beſſer mit der Oberfläche derſelben vergleichen. Die Fabrik macht zugleich auf die Vorzüge der Drahtſtifte gegen geſchmiedete Nägel aufmerkſam, und führt an, daß ſie billiger ſeien, daß man nicht vorzubohren brauche, da ſie das Holz nie ſpalten, und daß ſie feſter ſitzen, da ſie, bis auf die kurze Spitze, in ihrer ganzen Länge gleich ſtark ſind. Wir pflichten dem ganz bei, und fügen noch hinzu, daß ſie ſich wegen ihrer gleichmäßigen Stärke auch leichter nageln laſſen; nur ſchade, daß man bis jetzt zum Erſatz der größeren Nägel noch keine Drahtſtifte von angemeſſener Stärke hat, was für die meiſten Zwecke gewiß von großem Nutzen wäre. Auch die ſehr gut konſtruirten Schuhſtifte dieſer Fabrik ſind der Beachtung werth.

(1146.) L. Jecker in Aachen. Ein Tableau aller Sorten Näh-, Stopf-, Strick-, Tapiſſerie- und Häkelnadeln in beſter Qualität.

(1151.) H. J. Neuß in Aachen. Alle Sorten Nähnadeln, Meſſing- und Stahl-Stecknadeln mit Köpfen von Glasſchmelz, deren wir ſchon oben gedacht haben. So vorzüglich indeſſen dieſe Fabrikate im Allgemeinen ſind, ſo kann doch nicht unerwähnt bleiben, daß die Stecknadeln von Kupferdraht am Kopf einen ſcharfen Grath haben, der ihre Güte bedeutend herunterſetzt.

(1152.) G. Paſtor, Peters Sohn in Burtſcheid bei Aachen. Ein vollſtändiges Aſſortiment aller Sorten von Nähnadeln.

(1158.) Carl Schleicher in Düren. Ein Aſſortiment Nadeln, welches beſonders in den in ausgezeichnetſter Qualität vorhandenen Nähnadeln den weitverbreiteten Ruf dieſer Fabrik aufs Beſte bewährt.

(1208.) Stephan Witte und Co. in Iſerlohn. Muſter von Näh- und Stricknadeln, Näh- und Stricknadel-Etuis und Fiſchangeln.

(1209.) Joſ. Herm. Welke daſ. Muſter von Panzerwaaren, als Tapetennägel, Haken und Oeſen, ꝛc.

(1222.) Heinrich Quincke und Comp. in Altena (Weſtphalen.) Näh- und Stricknadeln, Blech- und Faßniete, Packnadeln, Fiſchangeln und Eiſendraht.

(1224.) Joh. Casp. Rumpe u. Co. in Altena. Eiſen- und Meſſingwaaren aller Art; darunter drei Muſterkarten mit Nähnadeln, von der feinſten Perlnadel anfangend bis zur größten Packnadel, und eine Karte mit Stricknadeln in fünf verſchiedenen Gattungen. Den Beſitzern der Fabrik verdanken wir noch folgende ſchätzbare Mittheilungen, die uns zugleich zu dem lebhaften Bedauern Anlaß gegeben haben, daß dergleichen Nachrichten ſo außerordentlich ſpärlich eingegangen ſind, was um ſo mehr befremden muß, da deren Veröffentlichung doch in keiner Art einen Nachtheil, wohl aber manchen Nutzen, herbeiführen kann.

Der Eiſen- und Stahldraht wird auf den eigenen Werken der Fabrik aus dem Rohmaterial erzeugt, welches letztere aus den ihr gehörigen Gruben gewinnt, wodurch es möglich wird, die nöthige Sorgfalt auf alle Theile der Produkzion zu verwenden, und dabei die niedrigſten Preiſe zu ſtellen. Nahe an 450 Arbeiter ſind hierzu Jahr aus Jahr ein angeſtellt, doch hat kürzlich die Anwendung der Maſchinen eine Verminderung derſelben herbeigeführt, die noch bedeutender werden dürfte, wenn ſie erſt mehr mit dem veränderten Fabrikazionsmodus vertraut ſein werden, obſchon auf der andern Seite die dortigen Löhne für die aus freier Hand von den Arbeitern gemachten Nadeln ſo gefallen ſind, daß bei den ordinairen Nadeln, welche dieſelben ausſchließlich anfertigen, mehr Vortheil, als mit der Maſchine zu erzielen iſt. Der Verkauf findet gewöhnlich per Mille nach Länge und Stärke, ſo wie nach der auf Politur, Spitze und Auge mehr oder minder verwendeten Sorgfalt ſtatt, und ſteigt von 8 Sgr. bis 15 Thaler. Die Fabrikazion der Stricknadeln iſt mit jener der Nähnadeln vereinigt, und der Preis derſelben per Groß ſteigt nach Stärke und Politur von 3 bis auf 10 Sgr. Sämmtliche Werke der Fabrik werden durch Waſſerkraft getrieben, ſie haben eine günſtige Lage, ein hohes Gefälle und leiden nie Mangel an Waſſer.

(1225.) Gebr. Goecke in Altena. Näh- und Stricknadeln, und Galanteriekäſtchen mit dergl.

(1366.) J. D. Wiß, Nadelfabrikant in Nürnberg. Eine Muſterkarte von Nadeln in 2 Abtheilungen.

(1749.) B. Troſt, Drahtſtiftfabrikant in Frankfurt a. M. Neunzig verſchiedene Sorten Drahtſtifte, die jedoch in Betreff der Köpfe im Durchſchnitt denen unter Nr. 1093 aufgeführten nachſtehen.

(1820.) Fr. Schäfer u. Comp., Schrauben- und Stiftfabrikanten in Odenfeld bei Schwarzfeld (Hannover). Eine Muſterkarte mit Stiften ꝛc.

(2133.) G. A. Reinecker u. Comp. in Köln. Ein Tableau mit Muſtern verſchiedener Stecknadeln, Schnür- und Haarnadeln, Haken und Oeſen, Sprungfedern ꝛc.; Fabrikate, denen wir vor allen andern dieſer Art den Preis zuerkennen möchten.

(2201.) Joh. Bernh. Hättlinger, Drahtfabrikant in Schwabach (Baiern). Drahtſaiten von Stahl und Meſſing.

(2202.) Nadler-Verein daſelbſt. Eine Muſterkarte mit Nadeln.

(2879.) Gangloff in Mainz. Muſter von Drahtſtiften.

b) Schrauben, Niete, Nägel u. ſ. w.

Obgleich ſich in Deutſchland viele zum Theil ſehr ausgedehnte Schraubenfabriken befinden, die den Verbrauch der Schrauben im Zollverbande mehr als hinreichend zu decken im Stande ſind, und dieſen Artikel ſelbſt nach außerhalb verſenden, ſo iſt letzterer auf unſerer Ausſtellung doch nur ſchwach vertreten. Bekannt ſind die Fabriken am Rhein, namentlich in Opladen und Iſerlohn, dann am Harz, in Hannover, Steiermark ꝛc., und es wäre wohl zu wünſchen geweſen, daß dieſe durch reichere Sendungen uns Gelegenheit zu einem mehr reſultirenden Vergleich mit den Fabrikaten des Auslandes gegeben hätten.

Die Schrauben werden entweder auf beſondern Schraubenſchneidemaſchinen gefertigt, auf denen der vorher ausgeſchmiedete Bolzen ſich um ſeine Axe drehend in der Richtung der letzteren an einer Schneide vorbei bewegt wird und durch das Eingreifen derſelben die Gewinde erhält, oder wo der Bolzen nur die Bewegung um ſeine Axe hat, und und die Schneide gleichmäßig fortrückt, oder man macht ſie aus freier Hand mittelſt eines Schraubenſchneidezeuges. Dies beſteht aus einer ſtählernen Platte mit Mutterſchraubengewinden von verſchiedener Größe, welche an dem Bolzen das Gewinde einſchneiden, indem dieſer mit Gewalt in jene eingedreht wird. Um aber Schraubenmuttern zu machen, werden dieſe erſt mit einem glatten Bohrer ausgebohrt und dann der Schraubenbohrer eingedreht, wobei man gewöhnlich mit einem ſchwächern anfängt, und die Bohrung mit ſtärkern nach und nach erweitert; doch werden auch zuweilen koniſche Bohrer angewendet, wobei aber zuletzt das Gewinde mit einem gleich ſtarken Bohrer doch noch nachgedreht werden muß. Bei großen eiſernen Schrauben macht man den Schaft meiſten-

theils glühend, und ſtreicht die Schraubengänge des Schneidezeuges mit feuchtem Lehm aus. Holzſchrauben erhalten einen koniſchen oder zylindriſchen aufgepreßten oder in einem Geſenke geſchmiedeten und oben mit einer Säge eingeſtrichenen Kopf; bei Schraubenbolzen und ſogenannten Kopfſchrauben macht man den letzteren vierkantig, um jene mittelſt eines Schraubenſchlüſſels drehen zu können, oder, wenn er zum Einlaſſen in einen andern Gegenſtand beſtimmt iſt, damit er beim Aufſetzen der Mutter Widerſtand leiſte und das Drehen der Schraube verhindere; kleinere werden aber bei Anwendung eines Schraubenziehers ebenfalls mit einem Einſchnitt, zuweilen auch wohl mit ein Paar Löchern gemacht, wenn ſie mit einem Stiftſchlüſſel gedreht werden. Schraubenmuttern macht man zum Anlegen des Schraubenſchlüſſels eckig, oder man verſieht ſie mit Flügeln (Flügelſchrauben), wenn ſie bloß mit der Hand gedreht werden ſollen; auch macht man ſie zuweilen länglich oder S-förmig, wie z. B. bei den Buchbinderpreſſen, oder verſieht ſie mit Einſchnitten für einen Stift- oder Zapfenſchlüſſel u. ſ. w. Der Verkauf der Schrauben geſchieht nach dem Gewicht, oder ſie werden gezählt.

Was die Qualität der uns vorliegenden Schrauben im Allgemeinen anbetrifft, ſo iſt ſie eine gewöhnliche, wie ſie der tägliche Verkehr darbietet; ja es läßt ein Theil derſelben ſogar noch Manches zu wünſchen übrig, was indeſſen bei der Fabrikazion durch Maſchinen bis jetzt nicht erreicht worden iſt, wie z. B. ein gleicher Durchmeſſer der Gewinde mit dem des glatten Theils des Schaftes, eine in der Are der Schraube liegende koniſche Spitze u. ſ. w. Allein da dieſe Mängel nicht in dem Grade fühlbar ſind, daß ſie eine beſondere Abhilfe nothwendig gemacht hätten, ſo müſſen wir die Qualität der deutſchen Schrauben vorläufig als befriedigend betrachten, und eine Konkurrenz mit dem Auslande iſt nur in ſofern zu erwarten, als etwa ein geringerer Preis dabei ins Spiel kommt. Uebrigens kann nicht unerwähnt bleiben, daß von den auf der Ausſtellung vorhandenen Schrauben die von Ulenberg u. Comp. in Opladen vor den übrigen den Vorzug verdienen.

Die Fabrikazion der Nägel erfolgt theils durch Schmiede, auch wohl durch Schloſſer, theils in Fabriken, welche letztere die Nägel billiger liefern können, als erſtere, weshalb die Schmiede nicht ſelten ihre Nägel aus Fabriken beziehen. Es werden Eiſenſtäbe in ſchmale Streifen (Zaine) zerſchrotet, im Feuer weißglühend gemacht, und nachdem der Stift ausgeſchmiedet iſt, dieſer mit ſo viel Eiſen, als zum Kopf nöthig iſt, auf dem Bockmeißel losgeſchlagen und dann der Kopf auf dem Nageleiſen, welches ein Loch zur Aufnahme des Stifts hat, mit dem Hammer gebildet. Ganz große Nägel ſchmiedet man auf der Nageldocke, einer

Art von Amboß mit einem Loche, und an der Seite mit einer Rinne verſehen.

In Fabriken werden die Nägel entweder mit den Handgriffen der Nagelſchmiede gefertigt, oder gepreßt, wozu man ſich einer ſogenannten Nagelmaſchine bedient, welche gewöhnlich durch Waſſerkraft in Bewegung geſetzt wird. Sie beſteht dem Weſentlichen nach aus zwei über einander liegenden ſtählernen Walzen, welche jede mit einer Anzahl neben einander liegender halber Nägelformen verſehen ſind; zwiſchen dieſe Walzen läßt man glühende Eiſenſchienen hindurchgehen, aus denen ſich dann die Nägel bilden, die zwar noch zuſammenhangen, aber leicht getrennt werden können. In Steiermark und an einigen andern Orten fabrizirt man Nägel auf ähnliche Weiſe auch aus kaltem Eiſen. Außerdem werden neuerdings noch gegoſſene Nägel fabrizirt, die indeſſen natürlich nicht die Cohaerenz der geſchmiedeten haben können, wenngleich ſie durch Ausglühen die nöthige Weichheit erhalten. Ueberhaupt ſind geſchmiedete Nägel der jetzigen Fabrikazionsweiſe im Großen gegenüber, ſtets als die beſten zu erachten, wenngleich Fabriknägel ihrer bedeutend größern Billigkeit wegen ſtets einen beträchtlichen Handelsartikel bilden werden. — Für den Großhandel liefern beſonders Schweden, England, Rußland, die Niederlande und Deutſchland viel Nägel; Steiermark, Kärnthen und Krain verſorgen über Trieſt faſt den ganzen Süden von Europa und ſelbſt Indien mit Nägeln; doch haben dieſe Fabriken nichts zu unſerer Ausſtellung eingeliefert, wie überhaupt dieſer Induſtriezweig nur ſchwach vertreten iſt. Nürnberg und Fürth liefern beſonders meſſingene Nägel.

Wir haben über folgende Sendungen von Schrauben, Nieten und Nägeln ꝛc. zu berichten:

(229.) Eduard Friedberg, Fabrikbeſitzer in Berlin. Eiſerne Schrauben, Niete, Schienenplatten und Schienennägel in guter Qualität.

(640.) Georg Stolze, Zeugſchmied in Erfurt. Außer einer Brückenwage ein Sortiment eiſerner Blechniete.

(689.) Chwatal, Orgelbauer in Merſeburg. Verſchiedene Stimmnägel für Fortepianos, welche mit viel Accurateſſe gearbeitet ſind.

(1089.) Ulenberg und Comp. in Opladen. Eine Muſterkarte mit franzöſiſchen Patent-Holzſchrauben, welche von den vorhandenen als die vorzüglichſten zu erwähnen ſind.

(1093.) v. Woringen, Fabrikbeſitzer in Gerresheim bei Düſſeldorf hat außer ſeinen Stiften auch verſchiedene Sorten Niete eingeſendet.

(1212.) Friedr. Goebel in Mainhard bei Siegen. Verſchiedene Sorten Nägel; demnächſt Bleche ꝛc.

(1222.) Heinrich Quincke und Comp., in Altena. Blech- und Faßniete.

(1820.) Friedr. Schäfer und Comp., Schrauben- und Stiftfabrikanten in Odenfeld bei Schwarzfeld am Harz. Eine Musterkarte mit Holzschrauben, Spindeln, Nieten, Wellen, Instrumentenwirbeln, Stiften ꝛc.

(2035.) J. C. Bennighaus, Eisen- und Blechhüttenwerks-Besitzer in Thale am Harz. Unter Anderem auch eine Musterkarte mit geschnittenen Nägeln, deren Köpfe kalt angepreßt sind.

(2224.) Gustav Jahn, Maschinen-Nagelfabrik ꝛc. in Mitweida bei Scheibenberg (Sachsen.) Unter Anderem ein Musterkästchen mit Maschinennägeln, von denen die Sohlenstifte besonders empfohlen werden, und in der That gleich den übrigen zu empfehlen sind.

(2954.) Magnus Schulz in Fürth. Verschiedene messingene Nägel zu Sattlerarbeiten.

c) Sporerarbeit.

Sporen trugen schon die Alten, doch waren sie mehr bei den barbarischen Völkern, als bei den Griechen und Römern im Gebrauch, und bestanden aus einfachen eisernen Spitzen, die bei den Reitern wahrscheinlich mit den metallenen Fußbedeckungen fest verbunden waren. Später wurden sie, wiewohl in veränderter Form, bei den römischen Edlen, so wie bei der Reiterei ganz einheimisch, und gingen dann auch nach Deutschland über, wo man sie im Mittelalter in ungewöhnlicher Größe und in den verschiedenartigsten Formen trug. Sporen sowohl, als auch Reitzeugstücke, wurden in den ältesten Zeiten wahrscheinlich von den Waffenschmieden gefertigt, bis sie in späterer Zeit mit allen dahin einschlagenden Gegenständen einen Fabrikazionszweig einer eigenen Zunft, der Sporer, bildeten, und besonders in Nürnberg so wie in Augsburg in größerer Menge gefertigt wurden.

So sind diese Artikel auch in neuerer Zeit weniger ein Gegenstand der Fabrikazion im Großen geworden, sondern werden nach wie vor mehr von einzelnen Handwerkern gefertigt, die denn auch im Allgemeinen bessere Arbeit liefern, als größere Fabriken sie gewöhnlich zu erzeugen im Stande sind. Gleichwohl kann nicht unerwähnt bleiben, daß auch eine Fabrik thatsächlich bewiesen hat, daß Fleiß und Ausdauer im Betrieb auch in diesem Industriezweige Vorzügliches zu leisten im Stande ist. Mit Vergnügen nennen wir Schmöle und Romberg in Iserlohn, welche die Ausstellung durch eine reiche Auswahl schön gearbeiteter Sporerfabrikate geziert haben, wogegen die schmalkalder Artikel aus

dieſem Fache bedeutend abſtechen; doch wiſſen wir von dieſen die Preiſe nicht

Beleuchten wir nun die vorliegenden Erzeugniſſe näher, ſo findet ſich darüber Folgendes zu berichten:

(176.) C. Rollmann, Sporermeiſter in Berlin. Drei verſchiedene Arten von Kandaren. Unſtreitig das Vorzüglichſte, was man in dieſen Artikeln ſehen kann; nicht allein in der äußern Bearbeitung, ſondern auch in der Genauigkeit der Konſtrukzion. Unter dieſen Kandaren befindet ſich auch eine ſogenannte Segundokandare, nach der Erfindung des ſpaniſchen Rittmeiſters J. Segundo, welche in England und Frankreich dem Erfinder ſelbſt, und in Preußen dem Oberſt Schepeler patentirt iſt. Bemerkenswerth iſt an dieſer Kandare, daß die Stangen an dem Mundſtücke durch flache Druckſchrauben in einen beliebigen Winkel geſtellt werden können, wie die Natur des Pferdemauls es erfordert.

(241.) Heinrich Hagemeiſter, Hoflieferant und Fabrikbeſitzer in Berlin. Eine Auswahl von Pferdegebiſſen, (und unter den verſchiedenartigſten Kandaren ebenfalls eine Segundokandare) Wagenpferde- und Geſchirrbeſchlägen, Sporen, Sattel- und Reitzeugverzierungen ꝛc. in plattirter Arbeit. Dieſe Gegenſtände zeichnen ſich ebenfalls durch Sauberkeit und Genauigkeit aus.

(778.) W. A. Franke in Steinſeifen (Schleſien.) Verſchiedene verzinnte Striegeln, Trenſen, Militairſteigbügel und eine dergleichen Kandare.

(1211.) Schmöle und Romberg in Iſerlohn. Drei Sortiments von Wagen- und Geſchirrbeſchlägen, Meſſing-, Guß- und Blechſachen. Unter denſelben ſind vier Garnituren von Geſchirrbeſchlägen (Tilbury-) bemerkenswerth: ſilberplattirte, mit Leder überzogene und mit Vergoldung verzierte; eiſerne, lackirt mit ſilberner Garnirung; eiſerne mit gelber Garnirung; jede derſelben iſt in ihrer Art nicht bloß geſchmackvoll, ſondern auch ſolide gearbeitet und dabei gut konſtruirt. Demnächſt zeichnet ſich eine große Mannigfaltigkeit von Sporen und Pferdegebiſſen, und unter letzteren eine Anzahl der verſchiedenartigſt konſtruirten ſüdamerikaniſchen Maulthiergebiſſe, (eine Art Kandaren) durch eine gediegene Arbeit aus; welche letztere zugleich eine Andeutung über die Ausdehnung des Handelsverkehrs dieſer Fabrik geben. Bemerkenswerth iſt an den Maulthiergebiſſen, daß ſie meiſt in der Mitte des Mundſtücks eine ſehr ſtarke Ausbiegung in Hufeiſenform, daſelbſt aber kein Gelenk haben, wo dann die Stangen auf Zapfen beweglich ſind; andere haben im Mundſtücke bei feſten Stangen ein, noch andere zwei Gelenke u. ſ. w.

(1458.) Vetter und Hezel, Blechwaarenfabrikanten in Ludwigsburg. Unter Anderem mehre lackirte und verzierte Striegeln; von ordinairen zu 3⅓ Sgr. an, bis zu den beſten, fünf- bis zehnfach und nach verſchiedenen Konſtrukzionen: ſtuttgarter, preußiſche, däniſche, mecklenburgiſche, ruſſiſche, ſchweizer, engliſche, tyroler, niederländiſche, durchbrochene franzöſiſche, Roßkopf-, Kammſtriegeln ꝛc. Wie im Preiſe, ſo ſind dieſe Striegeln natürlich auch in der Qualität verſchieden, doch iſt ſelbſt an den ordinairen noch derjenige Grad von Genauigkeit in der Arbeit, namentlich in der Stellung und Richtung der Zähne, wahrnehmbar, der dieſe Waaren als gute anerkennen läßt.

(1727.) Der neunte Diſtrikt des Kurf. Heſſ. Handels- und Gewerbe-Vereins in Schmalkalden unter vielen andern Stahl- und Eiſenwaaren auch Kandaren, Trenſengebiſſe, Steigbügel, Sporen ꝛc.

(2918.) Mich. Gſell, Sporermeiſter in Nürnberg. Eine Reiſe- oder Packſtriegel, ein gehobelter Sporn von Neuſilber und ein Hundehalsband.

d) Gegenſtände verſchiedener Art.

Hierunter begreifen wir eine Menge von ſogenannten kurzen Waaren zum allgemeinen Gebrauch, ſo wie Handwerkszeuge, Hausgeräthe, Beſchläge, bronzene Gardinenhalter ꝛc., die wir noch weiter namhaft machen wollen, aber nicht näher klaſſifiziren konnten. Sie ſind aus verſchiedenen Gegenden eingeliefert worden, in überwiegender Zahl aber aus den preußiſchen Rheinprovinzen, namentlich aus Altena, Plettenberg, Lüdenſcheid, Iſerlohn, Remſcheid, Aachen, Solingen, Elberfeld, Barmen, ſo wie aus Schmalkalden u. ſ. w. eingegangen. Wir zählen Folgende auf:

(946.) Hermann Roelle, Kaufmann in Kieferſtädtel (Oberſchl.) Sechs Stück verzinnter eiſerner Eßlöffel, mehre Kinder- und Kaffeelöffel, ein Abſchaumlöffel und eine Sahnenkelle.

(948.) Ludwig E. Fröhlich, Fabrikbeſitzer in Nicolai (Oberſchl.) Verſchiedene Löffel aus ſchleſiſchem Eiſen.

(1032.) Peter Ludwig Schmidt in Elberfeld. Ein Aſſortiment verſchiedenartiger Metallwaaren; namentlich Werkzeuge.

(1033.) Langenbeck und Weyenbuſch daſelbſt. Eine Muſterkarte verſchiedener Metallknöpfe.

(1040.) Friedr. Lutz in Barmen. Mehre Muſter von geprägten Blechwaaren mit verſchiedener Lackirung und eine Probe Lack.

(1041.) J. P. u. C. Greef in Barmen. Ein Sortiment Muſter von ſtoffenen Knöpfen auf Karten.

(1042.) J. P. Greef, G. W. Sohn daſelbſt. Eine Muſterkarte von Metallknöpfen, 12 Blätter mit 12 Garnituren fein vergoldeter ſehr ſauber gehaltener Köpfe und einer Karte mit Schnupftabacksdoſen von Britanniametall, einer uns nicht näher bekannten zinnartigen, jedoch anſcheinend dauerhafteren Kompoſition.

(1065.) Remſcheider Verein, in deſſen Namen Robert Bock, Guſtav Hilper, J. Th. Tillmanns u. Carl Luckhaus. Ein Sortiment Metallwaaren verſchiedener Art, als: Werkzeuge für verſchiedene Handwerker, Haus- und Küchengeräthe, Wiegevorrichtungen, Beſchläge zu Thüren und Möbeln, Vorhängeſchlöſſer, Schlittſchuhe, Marderfallen Riegel ꝛc. Die Gediegenheit dieſer Fabrikate entſpricht nur dem bekannten ausgebreiteten Ruf, der dieſen Waaren nach allen Enden der Welt hin den Weg bahnt.

(1070.) Jakob Flaſche in Remſcheid. Mehre Zirkel zu verſchiedenen techniſchen Zwecken.

(1071.) Jakob Markus in Bliedinghauſen bei Remſcheid. Eine Muſterkarte mit Klempnerwerkzeugen und mehre größere Stücke gleicher Art, an denen man mit Vergnügen die Sorgfalt wahrnimmt, die der Fertigung dieſer Waaren gewidmet worden iſt.

(1076.) J. A. Henkels in Solingen. Ein elegantes Schreibzeug mit allen dazu gehörigen Geräthen, aus Stahl gefertigt und im Feuer echt vergoldet und verſilbert. Preis 45 Thlr. Schade, daß daſſelbe nicht auch ein Tintefaß und eine Sandbüchſe enthält.

(1083.) Gebr. Dültgen, auf der Herberg bei Wald. (Kreis Solingen.) Eine Muſterkarte mit verſchiedenen Sonnen- und Regenſchirmgarnituren, zwei neue Stahlgeſtelle zu ſogenannten chineſiſchen Sonnenſchirmen; und verſchiedene gußeiſerne emaillirte Kochgeſchirre.

(1207.) Ebbinghaus u. Schrimpff in Iſerlohn. Ein Sortiment Bronzemuſter in geprägter Arbeit, als: Zimmer- und Möbelverzierungen, Spiegel-, Bilder- und Uhrrahmen, Polſternägel ꝛc.; ferner eine Tombackplatte als Halbmaterial, und ein Sortiment Fingerhut- und Ringmuſter.

(1211.) Schmöle und Romberg in Iſerlohn. Ziſelirte Thürbeſchläge, gepreßte Schirmgarnituren, Drahtproben von Meſſing, Klingeln, Thürhaken, Möbelknöpfe, Wagenthürgriffe, theils im Feuer vergoldet, theils ſilberplattirt, Lichtſcheren nebſt Teller, Leuchter, Schnallen, Rollen mit Kloben u. ſ. w.; Waaren die ſich vor vielen andern durch eine gediegene Arbeit vortheilhaft auszeichnen.

(1219.) Carl Schniewindt in Altena. Schuhmacher- und Sattler-

ahle, in den verſchiedenartigſten Konſtrukzionen und mit vieler Sorgfalt gearbeitet.

(1220.) Fr. Wilh. Rumpe und Söhne in Altena. Schuhmacher- und Sattlerahle, Stahldraht, Fingerhüte, Näh-, Vorhänge- und Sattlerringe.

(1224.) Johann Caspar Rumpe u. Comp. in Altena. Eiſen- und Meſſingwaaren aller Art. Alle Gattungen von Fingerhüten und Nähringen, welche die Fabrik liefert, und von einzelnen verſchiedene Sortimente, werden meiſt auf der Maſchine durch Waſſerkraft fabrizirt; nur zwei Arten (Nr. 1 und 2), welche auch verhältnißmäßig etwas theurer ſind, aus freier Hand. Im Ganzen werden 18 Gattungen produzirt, von denen Nr. 1. das Groß 10½ Thlr., Nr. 2, — 3 Thlr. 27½ Sgr. koſtet, und die übrigen im Preiſe bis zu 12 Sgr. herunter abnehmen. Außerdem werden noch meſſingene Meſſerbände, und gelbe und weiße Fingerringe (14 Sgr. das Groß, Nr. 1. à 10 Sgr.,) Gardinenringe (per 100 Stück à 2, 8½ und 25 Sgr. und die übrigen im Verhältniß), ſo wie Sattlerringe zu 11 Sgr. das Pfund, gefertigt. Im Durchſchnitt liefert die Fabrik jährlich 20 — 25000 Groß Fingerhüte, und 1 — 1½ Millionen Ringe, wozu 60 — 70 Arbeiter angeſtellt ſind. (Mittheilungen der Fabrik.)

(1227.) Carl Stahlſchmidt in Plettenberg. Halfterketten und Zugketten.

(1228.) Wilhelm Stahlſchmidt daſelbſt. Waldhorndrücker und Krahnen.

(1232.) Heinr. Meiſter in Landemert (Weſtph.) Schraubenſchneidekluppen mit Zubehör, beſtehend aus Einlagen und Bohrern.

(1236.) Carl Schröder in Danklin (Weſtph.) Sägenſetzer, Betthaken, Thürknöpfe, Klavierhaken ꝛc.

(1238.) Johann Dietrich Cramer in Herſcheid (Weſtph.) Verſchiedene Gegenſtände der Kleinſchmiedefabrik, als: Griffe, Feuerzangen, Feuerſchippen, Ofenknöpfe ꝛc.

(1240.) Nottebohm u. Comp. daſelbſt. Sieben Muſterkarten von meſſingenen Gußwaaren, und eine Karte Eiſenwaaren.

(1241.) C. D. Kettling daſ. Plattirte Knöpfe verſchiedener Art.

(1242.) F. W. Aßmann daſ. Knöpfe und militairiſche Gegenſtände.

(1243.) Gebr. Wirth in Lüdenſcheid (Weſtph.) Vier Muſterblätter mit verſchiedenen Löffeln, ein Blatt mit Krahnen und ein dergleichen mit Abgüſſen.

1253.) Carl Asbeck in Voerde (Weſtphalen.) Unter Anderem verſchiedene Werkzeuge, Geräthe, Schloſſerarbeiten ꝛc.

(1258.) C. D. Vorſter und v. Hartmann in Eilve (Weſtph.) Muſterkarten von Eiſengußwaaren ꝛc., verſchiedene Schlüſſel, Gabeln und Scheren, deren wir ſchon S. 117 gedacht haben.

(1263.) Gabriel u. Bergenthal in Warſtein (Weſtph.) Verſchiedene Waaren von gewalztem und geſchmiedetem Eiſen.

(1451.) G. Abele, Doſenfabrikant in Stuttgart. Verſchiedene bemalte, ausgelegte und guillochirte Doſen.

(1458.) Vetter u. Hezel, Blechwaaren-Fabrikanten in Ludwigsburg. Mehre bemalte Kaffeebretter und Präſentirteller, drei verzinnte Eßlöffel ꝛc.

(1562.) Friedr. Gruhl, Glockengießer in Klein-Melke bei Budiſſin. Drei harmoniſche Glockengeläute und eine meſſingene Wäſchplätte mit eiſernem Boden, 2 Glühbolzen und ein Unterſatz.

(1674.) Herzogliches Eiſenhüttenwerk in Mägdeſprung (im Harz.) Unter mehren größern Gußfabrikaten zwei feine gegoſſene Ketten, die als Gußwaaren ihrer Kleinheit wegen Beachtung verdienen.

(1714.) C. M. Weishaupt Söhne in Hanau. Eine Auswahl Quincailleriewaaren.

(1727.) Der neunte Diſtrikt des kurf. Handels- und Gewerbe-Vereins in Schmalkalden. Ein Aſſortiment ſchmalkalder Eiſen- und Stahlwaaren verſchiedener Art, beſtehend in Werkzeugen für Handwerker, Blaſebälgen, Schlöſſern, Spicknadeln, Beſchlägen zu Möbeln, Streichſtahlen, Schnellwagen, Glockeiſen, Lichtſcheren, Ringen, Stiefeleiſen und Nägeln, Feuerſtahlen, Haken, Ahlen und Dornen aller Art u. ſ. w.

(2343.) Grimm und Comp. in Lübeck. Eine Probekarte mit Metallknöpfen.

(2397.) Langenhan und Klett, Gewehr-, Eiſen- und Stahlwaaren-Fabrikanten in Mehlis bei Suhl. Ein Aſſortiment Feuerſtahle, Meſſerſchärfer, Stimmhämmer, Lichtſcheren, Korkzieher, Schlüſſelhaken, Petſchafte, verſchiedene ökonomiſche Werkzeuge u. ſ. w. Unter Anderem auch ein Herren-Etui mit mehren Inſtrumenten, ſo wie eine Zuckerzerkleinungsmaſchine, welche letztere aus einem klingenförmigen ſtumpfgezahnten Hebel mit Griff beſteht, der mit dem ähnlichen Untertheil durch ein Charnier verbunden iſt; letzterer iſt auf einer hölzernen Platte befeſtigt.

(2447.) Robert Albrecht, Metallarbeiter in Breslau. Mehre Stubenthürgriffe nebſt Thürknopf und Schild, zwei Rollen für Flügelfüße.

(2552.) P. L. Türk, Wittwe, in Lüdenſcheid (Weſtphalen.) Eine Muſterkarte mit geprägten Metallknöpfen.

(2699.) Carl von Bargehr in Wien. Verſchiedene Eiſengeſchmeidewaaren.

(2945.) Tob. Rießner, Fabrikant in Fürth. Eine Musterkarte mit tombacknen und versilberten Schurzschließern, Fingerringen, Miederhaften und Knöpfen.

(2946.) S. Paul Scheidig, Fabrikant daselbst. Eine Musterkarte mit tombacknen und versilberten Kinderuhren in guter Qualität.

(2953.) Joh. Mart. Spanner, Fabrik. das. Aehnliche Uhren.

(2955.) Joh. Christoph Spahn, Fabrikant daselbst. Ein Sortiment Blechspiegel, Dosen, Federrohre mit Abzügen.

(2969.) Hirschmann und Leibinger, Fabrikanten daselbst. Ein Sortiment verschiedenartiger Uhrschlüssel aus Messingabfällen.

(2972.) J. W. Huber, Fabrikant daselbst. Ein Sortiment Rechnenpfennige, Medaillen, Anhängstücke, St. Benedictpfennige ꝛc.

(2976.) Ludwig Becker, Fabrikant das. Ein Sortiment weiß-gesottener Metallknöpfe verschiedener Art, theils gravirt u. mit schöner Politur.

(2977.) A. Reißmann, Fabrikant daselbst. Eine Maus und ein Eichhorn, beide mit Uhrwerk, Spiegel in Blech, Etuis, Dosen, Pennale ꝛc.

(2990.) Johann Math. Hopf, Fabrikant daselbst. Verschiedene Brillengestelle aus blauem Stahl, weiß gesottenem und plattirtem Metall.

(2995.) Joh. Christian Gruber, Fabrikant daselbst. Verschiedene Muster von versilberten, tombacknen und gelben Schließern, Mantelhaken, Ringen, Strickhaken, Brusthaltern ꝛc.

(3001.) Conrad Rohrwäger, Ringfabrikant daselbst. Eine Musterkarte von tombacknen Fingerringen.

C. Waffen und Munitionsgegenstände.

Die Kriegswissenschaft theilt die Waffen im Allgemeinen in Angriffs- und in Schutzwaffen, von denen die ersteren nach dem heutigen Standpunkte der Kriegskunst in blanke und in Schießwaffen zerfallen, während unter den letzteren solche Körperbedeckungen verstanden werden, die den Krieger gegen Hieb und Stich auch gegen Schüsse aus dem kleinen Gewehr schützen sollen, als Helm, Kuiraß u. s. w., früher die Rüstung überhaupt, mit Einschluß des Schildes.

Die Erfindung der Waffen fällt in das graueste Alterthum, und kann weder einem einzelnen Volke, noch viel weniger einer einzelnen Person zugeschrieben werden, da von je her alle Völker, auch die rohsten, Waffen führten. Die ältesten Waffen waren Keulen, später Schleudern, Streitärte, Morgensterne, Armbrüste, dann die verschiedenen Arten der Stoß- und Hiebwaffen, bis die Erfindung des Pulvers der ganzen

Kriegskunſt eine Umwälzung gab, und zu den blanken Waffen nun auch die Schießwaffen traten, die man nach ihrer Eigenthümlichkeit in das kleine Gewehr und das grobe Geſchütz eintheilt.

Es würde den Raum dieſer Blätter überſchreiten, zum Theil auch dem Zweck derſelben nicht entſprechen, wenn wir in eine ausführliche Geſchichte der Waffen eingehen wollten, daher ſind wir darauf beſchränkt, in der Kürze nur das Wichtigſte anzuführen, und ſo betrachten wir denn zunächſt

a) Die blanken Waffen.

Seit man es gelernt hatte, Eiſen zu ſchmieden, ſind auch die blanken Waffen bei allen Völkern in Gebrauch gekommen; bekannt iſt es, daß bereits die Hebräer in ihren früheſten Kriegen mit metallenen Waffen kämpften. Die wichtigſten derſelben ſind folgende.

Das Schwert, ein gerades Seitengewehr, zum Hauen und Stechen geeignet. Es unterſcheidet ſich von dem erſt ſpäter in Gebrauch gekommenen Degen, daß es eine breitere zweiſchneidige Klinge und am Griff nur eine Parirſtange hat. Bei den Völkern des Orients waren die Schwerter im Alterthume ſehr kurz, ſelten über 2 Fuß lang. Sie wurden in Gemeinſchaft mit dem noch kürzeren Schlachtmeſſer getragen. In dem athenienſiſchen Heere ſoll das Schwert etwa um 380 v. Chr. nebſt der Lanze nnd einem kleinen Schilde durch Iphikrates eingeführt ſein. Bei den Römern kam neben dem kurzen gladius auch noch ein langes Schwert in Gebrauch, welches indeſſen nur die Edeln tragen durften; ſeit dem zweiten puniſchen Kriege auch ſpaniſche (kürzere, leichtere, zum Stich geeignete), und dann ſeit der Kaiſerzeit lange breite, bei den nordiſchen Völkern gebräuchliche Schwerter (spathae). Die Gallier trugen ſehr lange Schwerter ohne Spitze; doch fand man bei ihnen, wie auch bei den Germanen und Britannen kleinere, die von den Römern semispathae genannt wurden. Die ſkythiſchen Schwerter ſollen etwas gekrümmt geweſen ſein. Bemerkenswerth ſind die großen zweihändigen Schlachtſchwerter, welche die deutſchen Lanzknechte führten; ſie waren 3½ Fuß lang und gegen 4 Zoll breit. Auch die Ritterſchwerter des Mittelalters hatten anfänglich dieſe Größe, wurden aber ihrer Unbequemlichkeit wegen bald kürzer und ſchmaler gemacht, nnd ſeit der Ausbildung der neuern Kriegskunſt ſind ſie ganz aus der Reihe der Waffen geſchieden, ſo daß ſie jetzt nur noch in den Händen des Nachrichters im Gebrauch ſind. Statt deſſen iſt der Degen und der Pallaſch eingeführt worden.

Der Säbel war im Alterthume hauptſächlich eine Waffe der bar-

bariſchen Völker, namentlich der Skythen, welche einen Säbel als Gott verehrten; eben ſo trugen ihn die Perſer und Kaspier. Schon in jenem heroiſchen Zeitalter wurden zuweilen koſtbare Säbel gefertigt und als Ehrengeſchenke an ausgezeichnete Perſonen verſchenkt; ſo einer dergleichen von Xerxes an die Abderiten; auf dem Schlachtfelde von Platäa wurden mehre mit goldenen Scheiden erbeutet; der Säbel des Mardonius hatte nach Demoſthenes einen Goldwerth von 300 Dariken, und wurde als Prachtſtück auf der Burg zu Athen aufbewahrt. In Griechenland war der Säbel nur bei den Pelponneſern, beſonders in Argos, demnächſt aber auch bei den Lacedämoniern gebräuchlich; die Athenienſer dagegen trugen, wie oben erwähnt, Schwerter. Eben ſo findet ſich bei den Römern keine Spur von Säbeln, wogegen ſie bei den Hunnen, wie überhaupt faſt bei allen Völkern des Oſtens eigenthümlich waren. Bei den Türken, Saracenen, Arabern ꝛc. bildeten ſie die Hauptwaffe; ſie waren bei dieſen ſtark gekrümmt und zum Theil auf der Rückſeite geſchliffen. Auch die Polen und Ungarn haben ſich immer des Säbels bedient, und ſeit die Kroaten ſich in Europa Ruf erwarben, kam dieſe Waffe immer mehr in Anſehen, ſo daß ſie auch bei der Infanterie der meiſten Heere eingeführt ward, obgleich ſie hier nur in ſeltnen Fällen als wirkliche Waffe dient. Dagegen iſt ſie es in der Hand des leichten Kavalleriſten und reitenden Artilleriſten, ſo wie auch des Offiziers von der leichten Infanterie, wogegen die ſchwere Kavallerie meiſt einen geraden Pallaſch und der Offizier der Linien-Infanterie den Degen führt.

Alle Säbel ſind zu beiden Seiten nahe dem Rücken hohl geſchliffen, um ſie unbeſchadet der Haltbarkeit zu erleichtern. Die Spitze wird zuweilen an der Rückſeite ausgeſchweift, um dieſelbe zugleich zum Stich einigermaßen geſchickt zu machen. Außerdem muß die Klinge eine ſolche Stellung im Gefäße haben, daß die Spitze mit dem Griff in einer geraden Linie liegt, und der gebogene Theil über dieſe vorſpringt, indem ſonſt der mit dem Säbel Fechtende gegen den mit einem geraden Seitengewehr Bewaffneten ſich im Nachtheil befinden würde.

Der Degen iſt, wie oben erwähnt, aus dem Schwerte entſtanden, und wurde beſonders von den Offizieren der deutſchen Heere getragen. Er blieb meiſtentheils zweiſchneidig, doch kamen in Italien, Spanien, Frankreich und ſelbſt auf einigen deutſchen Univerſitäten dreiſchneidige ſogenannte Raufdegen in Gebrauch. Dieſe hatten bei einer Länge von etwas über 3 Fuß (namentlich in Deutſchland, wo ſie beſonders in Erlangen, Tübingen und Jena einheimiſch waren) Stichblätter von 8—10 Zoll Breite und eine Parirſtange, doch keinen Bügel; ſie wurden aber in neuerer Zeit durch die Hauſchläger, zweiſchneidige Degen mit Glocke, Parirſtange und Bügel, oder ſtatt der

Glocke mit einem Korbe, verdrängt. Die in Frankreich üblichen Pariſiens oder Fleurets, eine etwa 2 Fuß lange vierkantige Stoßwaffe mit ſehr kleinem Stichblatt und einem Bügel, ſind gegenwärtig, außer bei Fechtübungen, ebenfalls außer Gebrauch gekommen, und werden nur noch zweiſchneidig als Galanteriedegen getragen, wogegen die ſeit Ludwig XIV. üblichen dreiſchneidigen Stahldegen, die man in horizontaler Lage trug, ſeit dem Anfange dieſes Jahrhunderts ganz verſchwunden ſind. Der eigentliche Offizierdegen iſt faſt immer zweiſchneidig, in Frankreich eine Zeit lang auch dreiſchneidig, geweſen, hat aber gegenwärtig theilweiſe, namentlich auch in der preußiſchen Armee, nur eine Schneide, aber eine zweiſchneidige Spitze. Der Pallaſch iſt ein größerer Degen mit etwas gekrümmter Spitze, und am Griff gewöhnlich mit einem Korbe verſehen; die Scheide von Eiſen.

Der Dolch, eine 12 bis 18 Zoll lange zwei- oder dreiſchneidige Stoßwaffe, iſt nur bei einigen alten Völkern ſtatt des Seitengewehrs eine Kriegswaffe geweſen, und wurde als ſolche auch im Mittelalter von den Rittern im Gürtel getragen, außerdem aber, und dann nur etwa halb ſo lang, als Mordwerkzeug von Banditen geführt. Jetzt gehört er, wie der Stockdegen, zu den verbotenen Waffen, wird aber gleichwohl hin und wieder von den Waffenfabrikanten zur Zierde angefertigt, ſo wie auch zuweilen von Reiſenden zu ihrer Sicherheit mitgeführt. Etwas Aehnliches iſt der türkiſche Ghatagan, jedoch häufig etwas gekrümmt.

Die Lanze ſoll zwar eine Erfindung der Lazedämonier ſein, indeſſen war ſchon früher bei den Hebräern der Romach bei den Schwerbewaffneten im Gebrauch. Bei den Griechen galt die Lanze als eine edle Waffe, der ſich ſelbſt Fürſten bedienten. Sie beſtand aus einem 11 Ellen langen eſchenen Schaft, oben mit einer zweiſchneidigen Spitze, unten mit einer Zwinge verſehen, und diente ſowohl zum Stoß, als auch zum Wurf, obgleich man für letzteren Zweck eine leichtere Art, den Wurfſpieß (Akon) vorzog. Auch bei der Reiterei wurde die Lanze eingeführt. Bei den Römern waren verſchiedene Lanzen im Gebrauch; die der Veliten hatte nur eine Länge von 4 Fuß und eine eiſerne Spitze, die der Triarier war wohl mehr als doppelt ſo lang, und eine dritte Art konnte ihrer Größe wegen nur durch Wurfmaſchinen fortgeſchleudert werden, während die Haſtaten kleine Wurfſpieße führten. Die eigentliche Lancea galt bei den Römern für eine ſpaniſche Waffe. Die Lanzen der alten Deutſchen hatten eine beträchtliche Länge; ſie waren mit einer eiſernen an eine eſchene Stange genagelten Spitze verſehen. Zur Zeit des Ritterthums ſtand ſie als die Hauptwaffe der Reiterei in großem

Anſehen. Die Turnierlanzen der Ritter hatten nach hinten zu einen dünnern Theil, bei welchem man ſie anfaßte, dahinter und davor eine Verſtärknng, welche theils der Haltbarkeit wegen nöthig war, theils das Gleichgewicht mit dem vordern Ende herſtellte. Durch die Einführung des Feuergewehrs im 16. Jahrhundert kamen die Lanzen immer mehr außer Gebrauch, und nur im Oſten von Europa behielt man ſie bei, bis erſt Friedrich II. 1745 nach dem Beiſpiele der Polen ſeine Towarczys und Bosniaken wieder damit bewaffnete, worauf die Oeſterreicher, die Franzoſen und andere Mächte dieſem Beiſpiele folgten, und ſeit dem die Lanze in allen Heeren einheimiſch blieb. In Deutſchland iſt ſie beſonders während der letzten Kriege, namentlich ſeit der Bekanntſchaft mit den Koſaken in Aufnahme gekommen. — Auch bei dem Fußvolke war die Lanze im Mittelalter die Hauptwaffe, bis auch hier die Einführung der Feuergewehre ſie immer mehr verdrängte. Man gab etwa der Hälfte der Mannſchaft Flinten, und behielt die Lanze für die übrigen, die Pikeniere, bei, bis im dreißigjährigen Kriege die Hellebarde der Schweizer die Oberhand gewann, und Guſtav Adolph 1630 den Anfang machte, einzelne Bataillone bloß mit Musketen zu bewaffnen. Dazu kam noch die Einführung der Bajonetts, welche zuerſt bei den Franzoſen um 1670 erfolgte, und ſo wurden 1675 bei den Oeſterreichern, dann zu Anfange des 18. Jahrhunderts bei den Preußen und den übrigen deutſchen Heeren, und endlich bei den nordiſchen Mächten die Piken bei dem Fußvolke gänzlich abgeſchafft. Seit dem iſt dieſe Waffe nur bei allgemeinen Volksbewaffnungen in Ermangelung von Schießgewehren wieder bei dem Fußvolke angewendet, aber ſtets mit der Flinte vertauſcht worden, ſobald die Umſtände es geſtatteten. So bei der franzöſiſchen Revolution, bei der Landwehrbewaffnuug 1813, und auch bei der polniſchen Revolution im J. 1830.

Das Bajonett endlich, nicht in Bayonne erfunden, ſondern zuerſt den Holländern von den Malayen bekannt geworden, die ihren Kris auf das Gewehr ſetzten, was eine Nachahmung bei den oſtindiſchen Regimentern hervorrief, wurde 1679 von den Franzoſen allgemein eingeführt, und nach und nach auch von den übrigen europäiſchen Mächten angenommen.

Nach dieſer kurzen geſchichtlichen Ueberſicht werfen wir nun einen Blick auf die Fabrikation der blanken Waffen. Dieſelben wurden ſeit den älteſten Zeiten von beſondern Handwerkern, den Waffenſchmieden, welche ſeit dem Mittelalter (1285) eine beſondere Zunft bildeten, und ſich Schwertfeger nannten, gefertigt. Seitdem aber die Stahlwaaren-Fabrikazion auch im Großen betrieben wird, iſt auch die Fabrikazion der

blanken Waffen, wenngleich als ein eigener Induſtriezweig, mit jener zum Theil verſchmolzen, und daher aus denſelben Geſichtspunkten zu betrachten wie dies bereis eingangs dieſer Abtheilung geſchehen iſt.

Obgleich blanke Waffen in allen Ländern angefertigt werden, ſo ſind für den vorliegenden Zweck doch beſonders die Fabriken in Solingen zu nennen, deren Leiſtungen wir im Folgenden noch beſonders würdigen wollen. Zwar ſind einzelne ſchätzbare Arbeiten auch von andern Producenten eingeliefert worden; allein dieſe können gegen die große Uebermacht der ſolinger Fabriken kaum in Betracht kommen. In beſonderer Pracht erſcheinen die damaſcirten Klingen, und da dieſe zum Theil wegen ihrer ſehr hohen Preiſe die Aufmerkſamkeit aller Beſchauer, der Kenner ſowohl als der Nichtkenner, auf ſich ziehen, und keiner ohne Exclamationen der höchſten Verwunderung vorübergeht, ſo wollen wir bei dieſem Gegenſtande etwas länger verweilen.

Die Kunſt des Damaſcirens ſoll eine Erfindung ſein, die ein Mangel an Stahl herbeigeführt habe, indem man genöthigt geweſen ſei, alte benutzte Werkzeuge zuſammenzuſchmieden; doch iſt es faſt wahrſcheinlicher, daß das Nachdenken darauf hingeleitet habe, indem man der Betrachtung nachging, daß das Zuſammendrehen und Schmieden des Metalls auf ähnliche Weiſe die Haltbarkeit vergrößern müſſe, wie bei dem zu einem Seil zuſammengedrehten Hanf. Wahr iſt es zwar, daß alte abgenutzte Schneidewaaren und dergleichen noch heut zu Tage über Wien und Trieſt nach dem Orient, dem Sitze jener Kunſt, einen beſondern Handelsartikel bilden; indeſſen iſt nicht wohl abzuſehen, weshalb dergleichen, zum Theil doch offenbar aus ſchlechtem Material beſtehende Gegenſtände, ſich mehr zur Fertigung damaſcirter Waaren eignen ſollen, als neuer eigends dazu ausgeſuchter Stahl.

Dem ſei nun wie ihm wolle, ſo weiß man doch ſo viel, daß die genannte Kunſt eine ſehr alte Erfindung, im ganzen Orient, namentlich in Aegypten und Perſien, beſonders in Tiflis, einheimiſch, und daſelbſt zu einem hohen Grade der Vollkommenheit gediehen iſt. Schon bei Herodot ſoll das Damaſciren unter dem Namen Kolleſis vorkommen, wiewohl dies eigentlich ein Zuſammenlöthen zweier Metalle bedeutet, welches Glaukos von Chios, den man deshalb auch als den Erfinder des Damaſcirens genannt, ausgeführt hat. Auch die Iſistafel, welche man zu Turin aufbewahrt, iſt eine Arbeit dieſer Art. Als ſpäter unter Domitian viele Waffenfabriken entſtanden, und Damascus ein Haupthandelsplatz wurde, von wo aus man jene Waffen vorzugsweiſe bezog, erhielten dieſelben ihre jetzige Benennung, ohne jedoch, wie vorbemerkt,

ausſchließlich dort gefertigt zu ſein. In Europa ſind die damascirten Klingen beſonders durch die Kreuzzüge bekannt geworden, und da man ihre Vorzüglichkeit erkannte, in Deutſchland, wo Peter Simmelpus in Solingen im 17. Jahrhundert die erſten damascirten Klingen fertigte, ſo wie in England, Frankreich, Italien, Spanien, beſonders in dem durch ſeine damascirten Arbeiten berühmt gewordenen Toledo, u. a. a. O. vielfältig nachgeahmt worden, bis es gelungen iſt, ſie in einer den ächten, (welche die orientaliſchen Meiſter durch Einlegen ihres Namens in Gold kenntlich machen) in nichts nachſtehenden Güte anzufertigen; denn wenn eine Klinge ungewöhnlich ſtarke Biegungen aushält, ohne ihre urſprüngliche Richtung zu verlieren, wenn man Nägel damit abhauen kann, ohne daß die Schneide die geringſten Spuren einer ſo gewaltſamen Behandlung wahrnehmen läßt, ſo wüßten wir nicht, was man noch verlangen könnte, da das Nichtkreuzen der Adern, welches man als ein Zeichen der Aechtheit betrachtet, im Grunde Nebenſache iſt, und übrigens bei deutſchen Damascenerklingen ebenfalls gefunden wird. Ob man mit denſelben auch eine Daune im Fluge durchhauen könne, wie die Fabel von den orientaliſchen Klingen ſagt, hatten wir nicht Gelegenheit zu unterſuchen; doch auch dies würde uns, wenn es wahr wäre, als Nebenſache erſcheinen; beſſer iſt es, wenn eine ſolche Klinge den auf ihr eingeſchlagenen Namen Eiſenhauer bewährt, und hiervon hat man ſich bei den Klingen von P. D. Lüneſchloß in Solingen in der Polytechniſchen Geſellſchaft zu Berlin ſo wie durch andere Proben überzeugt *).

Das Reſultat hiervon iſt, daß wir in der Anfertigung von damascirten Klingen vom Oſten völlig unabhängig ſind, und wenn wir die ſehr civilen Preiſe betrachten, zu denen die genannte Fabrik ſolche Klingen liefert, (20 bis 25 Thaler und noch weniger) ſo iſt nicht abzuſehen, weshalb man ſo bedeutende Summen, wie man ſie für ächte Damascener gewohnt iſt, dem Auslande opfern ſollte.

Um ſo weniger iſt es aber zu begreifen, wie eine Fabrik, die freilich einen ausgebreiteten Ruf genießt, nämlich P. W. Knecht u. Söhne in Solingen, 50, 60, 80, 100, 150, ja 200 Friedrichsd'or (!) für eine Klinge verlangen kann. Wir wünſchen der genannten Fabrik recht viele Käufer für ihre damascener Klingen, und wollen dann unter der Rückſicht, daß jede Sache ſo viel werth iſt, als man dafür bekommen

*) Die Anfertigung damascirter Klingen glauben wir hier übergehen zu können, indem wir auf Bd. XII. S. 202 u. f. des Berliner-Gewerbeblatts verweiſen, woſelbſt dieſer Gegenſtand ausführlich behandelt worden iſt.

kann, die Preiswürdigkeit derſelben anerkennen. Vorläufig ſind wir aber der Anſicht, daß es eine in Ueberſchätzung des erlangten Rufs aufgeſtiegene unglückliche Idee war, durch Preiſe imponiren zu wollen, die, man mag die auf die Arbeit verwendete Sorgfalt und das Gelingen derſelben ſo hoch anſchlagen als man will, als übertrieben erſcheinen müſſen. Unglücklich nennen wir ſie, weil ſie das Renommee der Fabrik untergraben wird, wie ſich ſchon jetzt durch zahlloſe Witzeleien im berliner Genre ausſpricht, und um ſo mehr, wenn ſich das beſtätigt, was ein Betheiligter uns von der 200-Friedrichsdo'rklinge mittheilt: daß ſie durch einen Fall krumm gebogen, und nachher vor dem Knie wieder gerade gerichtet worden ſein ſoll. Dazu kommt nun noch, daß auch ein Theil der übrigen (unter Nr. 1081.) in der größten Mannigfaltigkeit ausgeſtellten blanken Waffen im Vergleich zu den nebenliegenden von andern Fabriken augenfällig zu ſeinem Nachtheile abſticht; und ſo müſſen wir denn unſer aufrichtiges Bedauern ausſprechen, daß eine ſo bedeutende Fabrik, die ihre Handelsverbindungen nach allen Welttheilen ausgedehnt, und die ſo viele Verdienſte um die Gewerbthätigkeit hat, dieſen Mißgriff machen konnte.

Um übrigens einen Begriff von der außerordentlichen Reichhaltigkeit der von Knecht eingeſendeten Fabrikate zu geben, führen wir noch folgende an. Taſchen- und Reiſeſäbel mit damascirten Klingen zum Einſchlagen nach einem neuen Modell; Degen und Säbel verſchiedener Art, darunter ein perſiſcher Galaſäbel mit roth-ſammetner Scheide in vergoldeten Bronzebeſchlägen und entſprechenden Verzierungen; ein dergleichen indiſcher; ein Offizier-Säbel nach perſiſchem Kahoramodell in Roſendamaſt, Gala- und Campagnedegen nach dem Modell Carls XII., ein Beduinenſäbel für die franzöſiſchen Beſitzungen in Algier, Offizier- und Kommißſeitengewehre nach amerikaniſcher, engliſcher, preußiſcher, ſpaniſcher, badiſcher ꝛc. Form, Rappiere verſchiedener Art, Ghatagans, unausgearbeitete Säbel- und Degenklingen in den verſchiedenen Stadien der Fabrikation, Lanzenſpitzen, Dolchklingen, auch ein Inſtrument, welches wahrſcheinlich die Tauglichkeit des Materials zu verſchiedenen Zwecken zeigen ſoll, und auf der einen Seite eine Schrotſäge, auf der andern eine Feile und am untern Ende einen Schneckenbohrer bildet, und viele andere mehr.

(203.) Ferd. Titel, Fabrikbeſitzer in Berlin. Verſchiedene preuß. Offizier-Degen und Säbel ꝛc.

(221.) Louis Abeking und Comp., Neuſilberfabr. in Berlin. 1 Hirſchfänger und 2 Säbelſcheiden von Neuſilber.

(505.) Ferd. Muhm, Schwertfegermeiſter in Berlin. Zwei Hirſchfänger mit Griffen von geſchnitztem Perlmutter, nnd mit vergoldeter eiſelirter Garnitur, ſo wie ein reichverziertes antikes Schwert.

(681.) Ehrhard Kummer in Suhl. Kavallerieſäbel u. Lanzenſpitzen.

(1078.) P. D. Lüneſchloß in Solingen. Von dieſer ausgezeichneten Fabrik, deren wir ſchon oben anerkennend gedachten, liegt ebenfalls eine reiche Auswahl der verſchiedenartigſten Degen nnd Säbel vor, unter denen ſich beſonders die damaſcirten ſowohl durch ihre innere Güte als auch durch ihre äußere Schönheit der Zeichnungen wie nicht minder durch ihre verhältnißmäßig niedrigen Preiſe hervorthun. Unter dieſen Waffen bemerken wir auch Barbarenſäbel, dergl. Buenos-Ayres und Montevideo, Toledodegen für Mexikaner, afrikaniſche Kavallerieſäbel, dergl. braſilianiſche und eine Menge anderer des In- und Auslandes, damaſcirte Weidmeſſer, u. ſ. w.

(1079.) Schnitzler u. Kirſchbaum in Solingen. 45 verſchiedene Säbel und Degen, und 85 Säbel- und Degenklingen, zum Theil damaſcirt und von den verſchiedenartigſten Formen. Auch dieſer Fabrik können wir unſere Anerkennung wegen der Eleganz ihrer Erzeugniſſe nicht verſagen; Proben mit denſelben anzuſtellen hatten wir aber keine Gelegenheit. Dagegen laſſen die gleichzeitig vorgelegten unvollendeten Klingen, von denen die eine geſchmiedet und gehärtet, eine andere roh geſchliffen, wieder eine andere geſchliffen und mit der zweiten Härtung (Bläne) verſehen iſt, ein gutes Material nicht verkennen. Auch Saufänger und Jagdmeſſer u. m. a. liegen vor.

(1076.) J. A. Henkels in Solingen hat außer den übrigen bereits erwähnten Stahlwaaren ebenfalls ein Sortiment damaſcirter Säbel- und Degenklingen zu ſehr ſoliden Preiſen ausgeſtellt, und wir trauen dem Ruf dieſes Hauſes zu, daß die innere Güte dieſer Fabrikate dem äußern guten Anſehen derſelben nichts nachgeben werde.

(1259.) Chr. Harkort in Harkorten. Außer vielen Armaturgegenſtänden, von denen wir unter c. ſprechen werden, liegen von dieſer vortheilhaft bekannten Fabrik, auch mehre preußiſche Degen, Säbel und Lanzenſpitzen, ſo wie Militair-Schanzzeug vor.

(1383.) Joh. Jac. Wilh. Ritzer, Schwertfeger in Nürnberg. Ein vergoldetes Schwert mit Perlmuttergriff, zwei vergoldete und ein glatt gearbeiteter Hirſchfänger.

(2177.) H. J. Stroblberger, Waffenfabrikant in München. Mehre reich verzierte Säbel, Uniformdegen und Hirſchfänger.

(2704.) Joſ. Mitter, Schwertſchmiedemeiſter in Steyr. Verſchiedene Säbelklingen und ein Kavallerie-Offiz.-Pallaſch.

b) Schießwaffen.

Von den Schießwaffen kommen hier nur die zur Klasse des kleinen Gewehrs gehörigen in Betracht, da Geschütze kein Gegenstand für die Gewerbeausstellung sind, und auch keinen eigentlichen Handelszweig in unserem Vaterlande mehr bilden. Jene zerfallen mit allen ihren Nebenarten in drei verschiedene Gattungen: die Flinte, die Büchse und die Pistole, von denen wir das Nöthigste über ihre Entstehung und Vervollkommnung vorausschicken wollen.

Die Flinte. Die Zeit der Erfindung der kleinen Feuergewehre ist nicht genau bekannt, doch scheinen sie um die Mitte des 14. Jahrhunderts in Gebrauch gekommen zu sein. Sie waren anfänglich ziemlich schwerfällig, so daß sie beim Abfeuern auf eine in die Erde gesteckte Gabel gelegt werden mußten, und führten die Benennung Musketen, welche man von der Mei rei Mochetta bei Feltri ableitet, wo sie zuerst in dem Kriege der Venetianer mit den Genuesern zur Vertheidigung eines Engpasses daselbst angewendet worden sein sollen. Das Abfeuern geschah mittelst eines Luntenhahns, bis das im 15. Jahrhundert in Nürnberg erfundene Radschloß an dessen Stelle trat. Die ersten Feuerschlösser wendete man um 1640 an, indem man zugleich die Musketen erleichterte; so findet man sie bereits beim Großen Kurfürsten. Die Franzosen führten die Muskete mit Feuerschloß als allgemeine Infanteriewaffe etwa um 1670 ein, und versahen sie mit einem Bajonett; bald darauf die Oesterreicher, und nach und nach die übrigen Mächte. Zu den späteren Verbesserungen des Infanteriegewehrs, welches mit seiner allmäligen Erleichterung den Namen Flinte erhielt, in mehren Heeren aber noch jetzt Muskete genannt wird, gehört besonders die Einführung der eisernen Ladestöcke unter Friedrich Wilhelm I. in der preuß. Armee, die daselbst 1773 erfolgte Einführung cylindrischer Ladestöcke, um das Umwenden derselben zu ersparen; ferner die Einführung der von dem hannoverschen General Freitag vorgeschlagenen conischen Zündlöcher in der preußischen, hannoverschen, sächsischen und in mehren andern Armeen; endlich die Einführung der Perkussionsschlösser, welche um 1815 in England erfunden, demnächst in Frankreich bekannt wurden, und von da 1822 nach Deutschland herüber kamen, wo man sie zuerst bei Jagd-, dann aber auch bei Militairgewehren in Anwendung brachte. Die neueste wichtige Veränderung der Flinte ist das Zündnadelgewehr, bei dem die Ladung durch das plötzliche Eindringen einer Nadel in die an jener befindliche Zündmasse entzündet wird. Diese Erfindung, die jetzt vielfachen Versuchen, namentlich auch Behufs der An-

wendung als Militairgewehr, unterliegt, ist 1832 in Sömmerda von dem Mechanikus Dreyse, der daselbst mit Collenbusch auch eine wohlbekannte Zündhütchenfabrik hat, ausgegangen.

Wie es um die Anwendung und Vervollkommnung der Jagdgewehre steht, darüber fehlt es uns an Nachrichten, doch läßt sich annehmen, daß sie im Allgemeinen mit jener der Kriegsgewehre Hand in Hand gegangen sei, dieser aber nicht selten voraus war, wie z. B. bei der Einführung der Perkussionsgewehre.

Ueber die Büchse ist uns ebenfalls nur wenig Geschichtliches bekannt. Man weiß nur, daß sie 1517 zu Nürnberg erfunden wurde, und in Deutschland ihre erste und größte Verbreitung erlangt hat, wonächst sie auch bei den Engländern und in Amerika einheimisch geworden ist. Bei den Franzosen stand sie weniger in Ansehen und ist erst in neuester Zeit (1841) daselbst als Militairwaffe in Aufnahme gekommen.

Die Pistole soll eine italienische Erfindung sein, und von Pistoja, wo man sie verbesserte, ihren Namen haben. Sie kommt schon 1364 vor, in welchem Jahre die Stadt Perugia 500 Stück anfertigen ließ, die zwar nur eine Spanne lang waren, deren Schuß aber durch jeden Harnisch drang. Anfänglich hatte sie, wie alle Feuergewehre, ein Luntenschloß, das dann durch das deutsche Radschloß verdrängt wurde, bis man auch hier zu Ende des 17. Jahrhunderts das sogenannte französische Schloß in Anwendung brachte. Neuerlich werden die Pistolen ebenfalls mit Perkussionsschlössern versehen.

Alle diese Feuerwaffen, insofern sie nicht Militair-Gewehre sind, fertigt man auch mit damascirten Läufen, und unsere Ausstellung ist fast ausschließlich und zwar sehr reichhaltig, mit solchen bedacht worden.

Gewehrfabriken giebt es heut zu Tage in allen Ländern. England hat dergleichen im Tower zu London, zu Birmingham, Sheffield ꝛc. Belgien zu Lüttich, Frankreich seit dem 15. Jahrhundert zu Maubeuge, zu St. Etienne seit 1720; ferner in Sedan, Abbeville, Charleville, Versailles und Klingenthal; Italien zu Brescia; Spanien am Plasencia, in Toledo, Silillos, Oviedo, Isqualada und in Catalonien; in Rußland ist die berühmteste Fabrik zu Tula. Deutschland besitzt eine beträchtliche Anzahl von Gewehrfabriken, die zum Theil zu einer außerordentlichen Berühmtheit gelangt sind, namentlich die in Suhl; außerdem finden sich aber in allen größern und in vielen der mittleren und selbst kleinen Städten Büchsenmacher, welche in einem mehr oder minder großen Betriebe Gewehre anfertigen, und die einzelnen Theile dazu entweder aus Fabriken beziehen oder sie auch selbst anfertigen. Die Läufe jedoch entnehmen sie, da deren Anfertigung Vorkehrungen erfordert, die nur

in größern Etabliſſements mit Vortheil zu unterhalten ſind, faſt ohne Ausnahme aus Suhl oder Herzberg im Königreich Hannover, oder auch für die feineren Gewehre aus Lüttich, indem die dortigen Fabriken anerkannt die beſten Läufe produciren; in dieſer Beziehung ſind wir daher noch dem Auslande zinsbar; doch hat ſich dies Verhältniß ſeit dem letzten Kriege, wo man Gelegenheit hatte, die Fabriken Frankreichs näher kennen zu lernen, ſchon bedeutend gebeſſert, indem man bemüht war, franzöſiſche und lütticher Arbeiter heranzuziehen, und die Gewehrfabrikazion nach dem dortigen Typus zu vervollkommnen. Dagegen beſitzt ein Theil der deutſchen Büchſenmacher eine große Geſchicklichkeit in der Ausarbeitung und Verzierung der Luxusgewehre, ſo daß ſolche aus ihren Händen in der größten Vollkommenheit hervorgehen.

Unter den Militairgewehren gilt das franzöſiſche als das beſte, demnächſt das neupreußiſche; dagegen tadelt man an dem engliſchen die unzweckmäßigen Dimenſionen, die es plump und ſchwerfällig machen, und die öſterreichiſchen und ruſſiſchen ſind in der Arbeit am Weiteſten zurück.

In Oeſterreich befindet ſich die Hauptfabrik, welche ein Inſtitut des Staates iſt, zu Wienerisch-Neuſtadt; ſie bezieht die rohen Läufe, die Bajonette und Ladeſtöcke aus Steyermark in einem vorzüglichen Material. Außerdem befinden ſich Fabriken in Steyr, zu Ferlach in Kärnthen und zu Prag.

Die preußiſchen Gewehrfabriken befinden ſich größtentheils in den Händen des Staats; nur die in Solingen, zum Theil in Suhl, und einige minder beträchtliche in Weſtphalen ſind davon ausgenommen. Von jenen iſt die zu Potsdam, welche unter Friedrich Wilhelm I. errichtet wurde, die bedeutendſte; demnächſt Saarn bei Düſſeldorf, welche ſeit 1815 exiſtirt, Danzig ſeit demſelben Jahre, und Neiße ſchon früher. Die älteren Fabriken lieferten früher nur eine mittelmäßige Qualität, haben ſich aber mit den neuern gleichzeitig, theils durch Anſtellung franzöſiſcher Arbeiter, theils durch die eingeführten Adminiſtrations-Einrichtungen, dergeſtalt gehoben, daß ſie gegenwärtig allen Anforderungen genügen.

Die älteſte preußiſche Gewehrfabrik iſt die in Suhl, welche bereits im 15. Jahrhundert durch die daſelbſt anſäſſigen Harniſchmacher oder Panzerſchmiede entſtand, indem dieſe faſt die ganze Ritterſchaft Deutſchlands mit Rüſtungen und Waffen verſorgten. Ihre Blüthenzeit entfaltete ſich um die Mitte des 16. Jahrhunderts, und dauerte bis in den dreißigjährigen Krieg hinein, indem alle übrigen Waffenfabriken Deutſchlands eingegangen waren. Aber auch noch nach dieſem Kriege

hatte Suhl einen ausgebreiteten Handel mit Gewehren nach faſt allen benachbarten Ländern, und ſogar nach mehren überſeeiſchen Staaten, ſo daß wöchentlich an 500 Gewehre abgeliefert wurden; und obgleich nach und nach auch an andern Orten wieder Fabriken errichtet wurden, ſo behielt Suhl doch zu allen Zeiten ſeinen wohlerworbenen Ruf und einen feſten Abſatz. Gegenwärtig beſchäftigt dieſer Ort mit ſeiner nächſten Umgebung an 3500 Arbeiter mit der Anfertigung aller Arten von Waffen, beſonders Gewehren, ſowohl für Militair, als auch für den Privatgebrauch; und während jene ihrer ſorgfältigen Bearbeitung wegen hochgeſchätzt werden, gehen aus letzteren zuweilen wahre Prachtſtücke hervor; die mit mehren hundert Thalern bezahlt werden. In neuerer Zeit hat der Staat in Betreff der für ihn zu fertigenden Gewehre dort ebenfalls eine Reviſions-Kommiſſion ſtationirt, unter deren Aufſicht die Fabrikazion in einem eigenen Etabliſſement von ſtatten geht. Auch in Zella iſt die Gewehrfabrikazion im Flor.

Das Königreich Hannover beſitzt zu Herzberg im Harz eine Privat-Gewehrfabrik, welche zu den ausgezeichnetſten in Deutſchland gehört. Den Grund zu ihrer jetzigen Blüthe ſcheint ſie theils ihrem früheren Verhältniß zu dem General Alix, der längere Zeit die Direkzion über dieſe Fabrik hatte, theils dem ſeit dem letzten Kriege ebenfalls ſtattgefundenen Herbeiziehen fremder geſchickter Arbeiter, zu verdanken zu haben.

Baiern hat zu Amberg eine Gewehrfabrik, welche vom Staat unterhalten wird, und nach dem Muſter der franzöſiſchen Fabriken organiſirt iſt, daher ſie denn auch ganz vorzügliche Erzeugniſſe liefert.

In demſelben Verhältniſſe ſteht die Fabrik zu St. Blaſien in Baden, welche urſprünglich lütticher Arbeiter hatte, die indeſſen nach und nach durch deutſche erſetzt wurden. Auch die Fabrik zu Oberndorf in Württemberg iſt wegen der Güte ihrer Fabrikate, ſo wie endlich die zu Schmalkalden in Kurheſſen zu erwähnen; wie wir denn auch im Folgenden noch mehrer anderer Etabliſſements gedenken werden.

Im Ganzen ſtellt ſich ſo viel unzweifelhaft heraus, daß Deutſchland auch in den dringendſten Fällen im Stande ſein wird, allen Bedürfniſſen des Inlandes zu genügen, wie die plötzliche Armirung im Jahre 1830, wo ſo beträchtliche Lieferungen verlangt und faſt ausſchließlich von Deutſchland befriedigt wurden, zur Genüge dargethan hat; daß in nicht zu ferner Zukunft eine gänzliche Unabhängigkeit vom Auslande zu erwarten ſteht; und daß ſchon jetzt der Export von deutſchen Gewehren,

deren Vorzüglichkeit immer mehr Anerkennung findet, ziemlich beträchtlich iſt.

Die Fertigung des Gewehrs erfordert eine Menge von Manipulazionen, von denen die wichtigſten folgende ſind.

Zu dem Lauf, der entweder glatt oder gezogen iſt, muß ein weiches, zähes, möglichſt reines Eiſen genommen werden, und beſonders wählt man zu den gezogenen Läufen das in jeder Hinſicht beſte Eiſen aus. Die Läufe werden aus länglichen Schienen (Plattinen) auf einem zylindriſchen Dorn unter dem ſogenannten Plattinenhammer geſchmiedet, indem man die Schiene rothglühend macht und auf einen Amboß bringt, der mit einem Geſenke verſehen iſt. Nach ſechs- bis achtmaligem Ueberarbeiten müſſen die beiden Ränder der Plattine genau zuſammenſtoßen und eine ſogenannte Naht bilden; doch pflegt man in Frankreich und England die Ränder über einander zu legen, was zwar die Arbeit erleichtert, aber zuweilen unſichtbare Fehlſtellen veranlaßt. Hierauf wird der Dorn herausgezogen und dem Lauf von der Mitte aus die Schweißhitze gegeben, wobei der Dorn wieder eingeſetzt und dies Verfahren ſo oft wiederholt wird, bis der Lauf nach den beſtimmten Abmeſſungen ausgereckt und gehörig verbunden iſt. Dann befeſtigt man den Lauf auf einer, gewöhnlich vom Waſſer getriebenen Bohrbank, und bohrt ihn mittelſt mehrer in ihrer Stärke zunehmender Bohrer, die ſich um ihre Are drehen, dadurch aus, daß er gegen den Bohrer bewegt wird, wobei er zur Vermeidung der Erhitzung zuweilen mit Waſſer benetzt werden muß. Bei dem darauf folgenden Auskolben, um der Seele (der inneren Höhlung) die nöthige Politur zu geben, dreht ſich der Lauf um ſeine Are, und eine halbrunde Feile wird in demſelben hin und her gezogen. Der Schleifer nimmt dann außerhalb noch ſo viel Metall fort, daß das Rohr ſeine richtige Eiſenſtärke und die nöthige Glätte bekommt, was zuweilen auch durch eine beſondere Schleifmaſchine geſchieht, und dann wird noch durch den Vorſchrauber am untern Ende des Laufs das Gewinde zur Schwanzſchraube eingeſchnitten, die letztere eingedreht und das Zündloch gebohrt. Das Einſchneiden der Züge bei gezogenen Läufen geſchieht, indem man den neuen Lauf auf einer Maſchine, der Ziehbank, einem alten mit Zügen verſehenen Lauf, dem Mundrohre, gegenüber und genau in der Verlängerung deſſelben befeſtigt, und mittelſt eines durch beide gehenden Kolbens einen Zug nach dem andern bildet, indem die in die Züge des Mundrohrs paſſenden Rieſen des Kolbens deſſen Bewegung in dem neuen Rohre beſtimmen, woſelbſt ein Zahn die Einſchnitte macht.

Das Schloß wird in ſeinen einzelnen Theilen entweder durch

Kalthämmern, Glühen und Befeilen ausgearbeitet, oder im Groben ausgeſchmiedet, in Geſenken gepreßt, ausgeglüht, zuſammengepaßt und befeilt, welches letztere Verfahren man gewöhnlich bei Militairgewehren anwendet. Federn ſchmiedet man aus raffinirtem Stahl, härtet ſie in Waſſer und macht ſie durch Abbrennen mit Talg elaſtiſch, oder man richtet ſie in Geſenken zu. Zapfen und Stifte werden auf einer Drehbank gearbeitet. Die übrigen Schloßtheile härtet man durch Einſetzen mit animaliſcher Kohle, indem man ſie mehre Stunden glüht und dann plötzlich abkühlt.

Das Bajonett bei Militairgewehren wird in der Klinge in einem Geſenke aus Stahl geſchmiedet und der Hals nebſt der Dille von Stabeiſen angeſchweißt; erſtere wird dann noch gehärtet und auf einer Schleifmaſchine ausgeſchliffen.

Die Ladeſtöcke werden entweder ganz oder doch in dem dünnern Theil von raffinirtem Stahl und die Enden dann von Eiſen gemacht, indem man ſie in Geſenken ſchmiedet; hölzerne oder fiſchbeinerne für Jagdgewehre fertigt der Büchſenſchäfter, der auch den Schaft liefert. Das Zuſammenpaſſen der einzelnen Theile, wozu auch die ſogenannte Garnitur gehört, geſchieht in der Reparirſtube, und die Polirer und Graveure legen die letzte Hand an das Gewehr.

Ueber das Damasziren der Gewehrläufe wollen wir nur ſo viel bemerken, daß man ſie entweder aus damaszirten Plattinen ſchmiedet, oder alte dünne Bandläufe wiederholentlich mit Stahl- und Eiſendraht umwickelt, dieſen aufſchweißt, und zuletzt den alten Lauf ausbohrt. Das flammige Anſehen wird zuletzt wie bei Klingen durch Beizen in Säuren hervorgebracht. Indeſſen findet bei damaszirten Läufen noch zuweilen Betrug ſtatt, indem nur eine oberflächliche Umwickelung von Draht oder eine dünne Plattine von damaszirtem Stahl auf einen alten Gewehrlauf geſchweißt wird, oder indem man einen polirten Lauf mit einer dünnen Lage Wachs überzieht, die Damaſtzeichnung eingräbt, und die bloß gewordenen Stellen mit Scheidewaſſer ätzt.

Wir gehen nunmehr zu einer nähern Angabe der vorliegenden Gewehrfabrikate über:

(220.) Theodor Gehrmann, Büchſenmacher-Meiſter in Berlin. Eine Doppelflinte nebſt Zubehör. (20 Friedrichs'dor..)

(675.) Caspar Schaller in Suhl. Ein gezogenes Terzerol mit einem Mechanismus, daß fünf Schüſſe hinter einander geſchehen können. (Preis 52 Thlr.)

(676.) Friedrich Schüler daſ. Eine Doppelflinte. Die Fabrik produzirt alle Theile des Gewehrs ſelbſt, und hat außer in Deutſchland,

beſonders in Dänemark und Polen Handelsverbindungen; auch liefert ſie auf beſondere Beſtellung Militairwaffen.

(677.) Joh. Val. Funk u. Söhne daſelbſt. Ein Paar gezogene Piſtolen mit allem Zubehör. (92 Thlr.)

(678.) Chriſtoph Funk daſ. Eine Doppelflinte.

(679.) Paul Ebert u. Söhne daſ. Eine Büchsflinte.

(688.) Mattias, Büchſenmacher in Merſeburg. Eine Doppelflinte.

(692.) Carl Hartung, Büchſenmacher in Schloß Beuchlingen. (R.-B. Merſeburg.) Ein Doppelgewehr.

(764.) Ludw. Grundmann, Büchſenſchmied und Büchſenſchäfter in Stendal. Vier damaszirte Doppelflinten, davon drei mit ſelbſtthätiger Sicherheit.

(952.) Goltz jun., Büchſenmacher-Meiſter in Bromberg. Eine Doppelflinte und ein Paar Piſtolen.

(1095.) Friedr. Krupp in Eſſen. Ein roh geſchmiedeter Gewehrlauf, und ein dergl. im kalten Zuſtande krumm gebogen, um die Zähigkeit des Materials zu beweiſen.

(1251.) H. Roling in Dortmund. Eine Doppelflinte mit über einander liegenden Röhren, Bockflinte genannt.

(1261.) Ludw. Teutenberg. Hofbüchſenmacher in Hüſten. Ein Paar Piſtolen mit gezogenen Läufen nebſt Zubehör. In der Form haben dieſelben das Eigenthümliche, daß die Griffe faſt rechtwinklich gegen die Läufe geſtellt ſind.

(1319.) Herrmann, Büchſenmacher in München. Eine Doppelflinte mit einzulegenden Büchſenröhren, ein Paar Bockpiſtolen und alle dazu nöthigen Requiſiten zum Laden und Putzen; der obere Lauf gezogen. (160 Thlr.)

(1348.) J. A. Kuchenreuter, Büchſenmacher in Regensburg. Zwei Doppelbüchſen und drei Paar Piſtolen mit Goldverzierung nebſt allem Zubehör. Dieſe alte berühmte Fabrik hat aufs Neue gezeigt, daß ihre Erzeugniſſe in der That zu den vorzüglichſten gezählt werden müſſen. Von den Piſtolen koſten die kleineren (Taſchenterzerole) 70, und die größeren reſp. 100 und 126 Thlr.

Die Fabrik datirt ihr Beſtehen ſchon vom Jahre 1529, wo der Begründer derſelben, Johann, Chriſtoph K., ſich in Regensburg niederließ. Dieſer erfand die ſogenannten Kuchenreuterſchen Haarzüge, mit denen er die Piſtolen der damaligen Reiterſchützen-Geſellſchaft zu Regensburg verſah, und den Grund zu einem ausgebreiteten Ruf legte, der ihm Beſtellungen auf dergleichen Piſtolen und Büchſen aus allen Welttheilen verſchaffte. Die Nachkommen dieſes K. ſetzten das Geſchäft

fort, und wußten den erworbenen Ruf zu bewahren. Indeſſen war daſſelbe in den Kriegsjahren zu Anfange dieſes Jahrhunderts etwas in Verfall gerathen, doch wußte es der Ausſteller, der es 1815 übernahm, aufs Neue in Schwung zu bringen, ſo daß derſelbe gegenwärtig in den meiſten Ländern Europas, und ſelbſt in Mexiko und den nordamerikaniſchen Freiſtaaten Handelsverbindungen hat. 1840 wurde ihm bei Gelegenheit der Induſtrie-Ausſtellung zu Nürnberg die goldene Verdienſtmedaille zu Theil.

(1423.) Joh. Leonh. Dotter, Büchſenmacher in Würzburg. Ein Doppelgewehr von ausgezeichneter Arbeit. (121 Thlr.)

(1643.) Carl Seyfarth, Büchſenmachermeiſter in Gera. Eine Büchsflinte mit ſelbſtthätiger Verſicherung, nebſt allen erforderlichen Geräthen. (15 Friedrichsd'or.)

(1675.) Berger, Hof-Büchſenmacher-Meiſter in Cöthen. Eine Doppelflinte, deren Schlöſſer mit Sicherheitsdeckel verſehen ſind.

(1679.) Goetſchke, Büchſenmacher-Meiſter in Deſſau. Eine Doppelflinte, eine Büchsflinte und eine Büchſe.

(1728.) G. und W. Piſtor, Gewehrfabrikanten in Schmalkalden. Eine feine Büchsflinte mit ein Paar ſeparaten Schrotläufen, welche in den Schaft eingeſetzt werden können, nebſt Kugelform, Lademaß und Schraubenzieher.

(1807.) C. D. Tanner, Hof-Büchſenmacher in Hannover. Verſchiedene Piſtolen, Karabiner, Doppelflinten ꝛc. Darunter ein Theatergewehr, mit welchem ohne Pulver geſchoſſen wird, und dennoch ein Knall erfolgt. (17 Thlr.) Desgleichen eine Damenbüchſe eigenthümlicher Konſtrukzion, bei der ſtatt der Pulverladung ſtark gefüllte Zündhütchen angewendet werden. (20 Thlr.)

(1841.) Schmidt, Büchſenſchäfter in Güſtrow. Zwei vollſtändige Gewehre und zwei Läufe mit den Schlöſſern.

(1945.) Rohrbeck, Lokomotivenführer in Berlin. Ein ſauberes Zündnadelgewehr eingenthümlicher Konſtrukzion.

(2012.) J. W. Zwickert, Büchſenmacher in Guben. Ein Jagdfeuerſtahl mit Schraubenzieher und Federhaken, ſo wie eine Doppelflinte.

(2038.) Georg und Ernſt Grüber, Rohrſchmiedemeiſter in Suhl. Ein Büchſenrohr und ein kleines Rohr.

(2039.) V. Chriſt. Schilling, Büchſenſchmied daſ. Eine feine Doppelflinte (50 Friedrichsd'or) und ein Paar feine Scheibenpiſtolen mit ſämtlichem Lade- und Putzzeug. Dieſe Fabrikate zeichnen ſich durch eine außerordentlich ſaubere Arbeit aus.

(2040.) St. Gabriel Roſch, Büchſenſchmied daſ. Eine Doppel-

flinte ohne Schloß, eine Doppelbüchse, drei sogenannte Zündhütchenpistolen und eine zur Tödtung von Maulwürfen bestimmte Pistole.

(2077.) Wilh. Lidlich, Büchsenmacher-Meister in Posen. Eine Pürschbüchse mit verstecktem Hirschfänger, welcher durch den Druck einer Feder ausspringt.

(2179.) Georg Greis, Büchsenmacher-Meister in München. Verschiedene Pistolen, Büchsen und eine Doppelflinte; darunter 5 Doppelbüchsen. Bei einer der letzteren sind die Läufe zum Umwenden eingerichtet, so, daß der untere Lauf nach oben kommt, und das Schloß sich dabei von selbst aufzieht.

(2275.) Ignaz Rechenmacher, Gewehrfabrikant in Weimar. Eine Büchsflinte, zwei Doppelflinten und ein Paar Scheibenpistolen. Bei ersterer ist der Flintenlauf mit Haarzügen versehen.

(2276.) August Brecht, Firma: Anton Burkhardt, Gewehrfabrikant daselbst. Ein Paar Scheibenpistolen, so wie eine Büchs- und eine Doppelflinte von lobenswerther Arbeit.

(2283.) David König, Hof-Graveur und Büchsenmacher in Koburg. Eine sechsfache Reisepistole, deren Läufe sich nach jedem Schuß dergestalt drehen, daß der nächste Lauf in die Visirlinie kommt und nur aufs Neue abgedrückt zu werden braucht.

(2292.) Fr. Morgenroth, Hof-Büchsenmacher in Gernrode. Ein ausgelegter und mit Silberbeschlag versehener Karabiner mit ovalem Kaliber, nebst Kugelform, Piston- und Schraubenzieher, Kugelhammer und Putzstock. (25 Friedrichsd'or). Der Zweck dieser eigenthümlichen Konstrukzion ist nicht angegeben, doch die Arbeit vorzüglich gut.

(2300.) Gebr. Lindenschmitt in Mainz. Eine Doppelflinte mit Maserschaft, elegant gearbeitet. 1839 erhielten die Einsender in Veranlassung der Gewerbe-Ausstellung zu Darmstadt die bronzene Vereinsmedaille.

(2309.) Franz Blank daselbst. Eine Doppelflinte.

(2336.) Gustav Adolph Störmer, Jagdgewehrfabrikant zu Herzberg. Eine Büchse von schöner Arbeit.

(2346.) C. A. Fischer in Lübeck. Eine Doppelflinte und eine Zimmerbüchse (Zündnadelgewehr).

(2397.) Langenhan u. Klett in Mehlis bei Suhl. Ein Sortiment verschiedener Terzerole, znm Theil mit messingenen Läufen, ein kurzes Zündnadelgewehr ꝛc.

(2402.) Spangenberg, Sauer und Sturm, Königl. Waffenfabrikanten in Suhl. Ein ausgezeichnet schönes Doppelgewehr mit allem

Zubehör. (600 Thlr.) Bemerkenswerth ist ein Räuminstrument, welches den Zündkanal reinigt und zugleich mit Pulver füllt.

(2595.) Königl. Gewehrfabrik zu Oberndorf (Württemberg). Eine Scharfschützenbüchse mit 12 Zügen, und zwei Musketen nach sächsischer und württembergischer Ordonnanz.

(2642.) Joh. Sam. Barthelmes, Gewehrfabrikant zu Zella. Ein feines Doppelgewehr mit Verzierungen nebst Zubehör, ein Walzen-Tesching und ein Tesching neuer Erfindung.

(2674.) A. Dickoré, Büchsenmachermeister in Gießen. Eine Doppelflinte nebst Zubehör; gute Schlösser.

(2704.) Joseph Mitter, Schwertschmiedemeister in Steyr. Verschiedene Gewehre.

(2717.) J. H. Wichmann, Regiments-Büchsenmacher in Oldenburg. Ein Paar Scheibenpistolen, eine Kavalleriepistole nach Angabe des oldenb. Obst.-Lt. v. Weltzin, und ein Ladestock neuer Erfindung.

(2753.) Königl. Gewehrfabrik in Potsdam. Eine preuß. Jäger-Büchse und ein Infanterie-Gewehr nach neuestem Modell, mit Perkussion; beide von ausgezeichneter Arbeit.

(2806.) Ludw. Sauerbrey, Büchsenmachermeister in Zella. Ein Büchsflinteurohr.

(2807.) B. Sauerbrey, Herzogl. Hof-Büchsenmacher in Zella. Eine Doppelbüchse mit selbstthätigem Versicherungsschloß, ferner Karabinerhaken, Pflasterschläger, Kugelform, Pistonschlüssel und Pfropfenzieher.

(2808.) H. C. Klett und Söhne das. Eine Bockbüchsflinte nebst Laderequisiten. Die Aussteller liefern alle nur denkbaren Arten von Gewehren, und es werden zu denselben nach Erfordern ordinaire Läufe von gutem Eisen, gedrehte, gewundene, von Eisen- oder Stahlband, von blumigem oder türkischem Damast genommen, zu deren Anfertigung sie eine eigene Rohrschmiede und die erforderlichen Bohr- und Schleifmühlen besitzen. Die Güte ihrer Fabrikate kann garantirt werden, da die Läufe vor ihrer Anwendung einer Probe mit doppelter Ladung in Gegenwart einer herzogl. Kommission unterliegen.

(2884.) H. W. Kramer in Herzberg am Harz. Ein doppelläufiges Perkussionsgewehr mit zwei Schraubenziehern und ein Pulvermaß.

(2973.) Dan. Würflein in Fürth. Zwei Doppelflinten.

( ) Schübler in Potsdam. Eine Standbüchse aus Gußstahl.

c) Schutzwaffen.

Hierunter haben wir jetzt nur noch Helm und Küraß, die einzigen Ueberbleibsel der Rüstung aus der Ritterzeit zu verstehen. Der

Helm ſcheint ſeiner Entſtehung nach älter zu ſein als der Harniſch, denn ſchon Saul und Goliath trugen Helme. Die antiken Helme beſtanden aus Fellen, Leder oder Erz, waren vorn offen, verſchiedenartig geſtaltet, und wurden durch Riemen am Halſe befeſtigt; den obern Theil ſchmückten Federn oder Roßhaare. Im Mittelalter behielten zwar die Helme des Fußvolkes (unter dem Namen Pickelhauben) ihre frühere Einrichtung; die der Ritter aber wurden meiſt aus Stahl gearbeitet und mit einem Viſir verſehen, auch hatten ſie Hals-, Rücken- und Bruſtſtücke, die ſich über den Harniſch legten. Mit dem Aufhören des Ritterthums verſchwanden auch die Helme; nur bei der ſchweren Reiterei wurden ſie ſamt einem halben oder ganzen Harniſch oder Küraß beibehalten; jedoch häufig nur von Leder gefertigt. Nach dem ſiebenjährigen Kriege wurde die ganze holländiſche Infanterie, während des Revolutionskrieges größtentheils die öſterreichiſche Armee mit Helmen ausgerüſtet, bei welcher letzteren man ſie indeſſen 1805 bei der Infanterie wieder abſchaffte. Die franzöſiſchen Küraſſiere und Dragoner haben metallene Helme mit Roßſchweifen, die baierſche Infanterie und Chevaurlegers aus gebranntem Leder. 1809 erhielten die preußiſchen Küraſſiere Helme nach ruſſiſcher Art, und 1842 auch die übrigen Truppentheile, mit Ausnahme der Huſaren und Ulanen, nach einer neuen Form.

In früheren Zeiten, namentlich im Mittelalter, wurden alle zur Rüſtung gehörigen Theile von den Panzerſchmieden, die eine eigene Gilde bildeten, gefertigt. Als aber die veränderte Bekleidung der Soldaten dieſe Handwerker größtentheis außer Brot ſetzte, da löſte ſich auch die Zunft auf, und die Anfertigung der Helme ꝛc. ging zum Theil in die Hände anderer Metallarbeiter über, wie es auch bis zur Gegenwart geblieben iſt; doch ſind auch beſondere Fabriken entſtanden, welche ſich ausſchließlich mit Gegenſtänden dieſer Art beſchäftigen; Jäger in Elberfeld und Harkort in Harkorten haben durch größere an die preußiſche Armee geleiſtete Lieferungen, die ſie der Güte ihrer Fabrikate zu danken haben, bereits einen namhaften Ruf erlangt, und auch unſere Ausſtellung mit Proben ihrer Erzeugniſſe geſchmückt; demnächſt ſind auch von einigen Andern Gegenſtände dieſer Art eingegangen.

(203.) Ferd. Titel, Fabrikbeſitzer in Berlin. Verſchiedene preuß. Helme, Czapkas und Huſarenmützen. Die Fabrik liefert außerdem Futter zu den Waffenröcken, Lederzeuge für Jäger, Schützen und Pionniere, Kavallerie und Artillerie, ſo wie verſchiedene andere Ausrüſtungs-Gegenſtände für dieſelben; dann Säbelquäſte, Knöpfe, Metallgegenſtände, Muſik-Inſtrumente, Gold- und Silberſachen, Tuche ꝛc. und verbindet damit eine Leder-Handlung, Riemer-Werkſtätte und Wachs-Leinewand-Fabrik.

(224.) Louis Abeking u. Comp., Neuſilberfabrikanten in Berlin. Unter Anderem auch ein Küraß von Neuſilber. (52 Thlr.)

(230.) E. L. Schatz, Klempnermeiſter in Berlin. Ein aus Tomback getriebener Offizier-Helm für Garde-Küraſſiere mit vergoldeter und plattirter Garnitur.

(241.) Heinrich Hagemeiſter, Hof-Lieferant ꝛc. in Berlin. Mehre Küraſſe verſchiedener Art.

(276.) J. A. Eduard Bohne, Fabrikant in Berlin. Zwei Helme aus lackirtem Leder mit vergoldetem und mit Meſſingbeſchlag, ein Czapka u. ſ. w. Die Fabrik liefert außerdem Trommelfelle, ſo wie Sämiſch- und Allaunleder u. dergl. m.

(681.) Erhrhard Kummer in Suhl. Ein Offizier-Küraß.

(1023.) Wilh. Jäger in Elberfeld. Derſelbe lieferte mehre kugelfeſte Küraſſe von Stahl, welche ſich außer einer tüchtigen Arbeit auch durch vorzügliche Schönheit bemerklich machten. Ein Offizier-Küraß für Garde du Corps, mit Tombackplatten belegt, die Knöpfe und Schuppenbänder vergoldet und die Löwenköpfe von ächtem Silber, widerſtandsfähig auf jeder Diſtance gegen Piſtolenſchuß, wog 11 Pfund. Ein dergleichen für Linien-Küraſſier-Offiziere 9½ Pfund. Ferner ein Küraß für Gemeine der Garde du Corps und Garde-Küraſſiere, beſchoſſen mit preußiſchen Perkuſſions-Gewehren und Normalladung auf 50 Schritt, 16½ Pfund; ein dergl. für Linie, eben ſo beſchoſſen, 15 Pfund; ſollte aber unbeſchadet der erforderlichen Feſtigkeit noch einer Erleichterung um 2 Pfd. fähig ſein. Ein kugelfeſter Mineur-Küraß nach dem öſterreichiſchen, holländiſchen und baierſchen Modell gefertigt, aber 4 Pfd. leichter, als die erſt kürzlich an die letzteren Staaten von dem Einſender gelieferten Küraſſe dieſer Art. (Gew. 11 Pfd.) Bemerkenswerth zeigte ſich ein unpolirtes und unmontirtes Küraß-Vordertheil von 8½ Pfd. Schwere, welches mit preußiſchen Perkuſſionsgewehren und verſtärkter Ladung auf 50, 40, 30 und 20 Schritt beſchoſſen war. Von den erhaltenen Kugeleindrücken war der auf 50 Schritt der tiefſte, der auf 20 der flachſte. Außerdem lag von dem Einſender noch eine reiche Auswahl der verſchiedenartigſten Helme vor, die ſich durch eine den Küraſſen entſprechende Güte aufs Vortheilhafteſte auszeichneten, und zum Theil die noch übertrafen, die derſelbe bereits an alle preuß. Küraſſier-Regimenter geliefert hat; ſo wie auch eine Mineur-Pickelhaube 7½ Pfund ſchwer, auf 50 Schritt beſchoſſen und zu dem genannten Küraß gehörig. Endlich noch mehre Ladeſtöcke, zum Theil neuer Konſtrukzion.

(1259.) Chriſtian Harkort in Harkorten (Weſtph.) Ein Aſſortiment Armaturgegenſtände für Offiziere aller Waffengattungen, Helme, Küraſſe ꝛc. Zum Beweiſe der Vorzüglichkeit dieſer Gegenſtände braucht nur angeführt

zu werden, daß dem Einsender in Veranlassung der Gewerbeausstellung von 1827 von dem Hochseligen Könige Friedrich Wilhelm III. die Preismedaille, so wie von dem Verein zur Beförderung des Gewerbfleißes in Preußen eine Prämie von 1000 Thalern und die goldene Medaille, 33 Ducaten an Werth, zuerkannt worden ist. Eine gleiche Anerkennung wurde demselben von Sr. Maj. dem jetzt regierenden Könige durch eine Kabinetsordre vom 29. Nov. 1842 zu Theil, worin derselbe zugleich den Auftrag erhielt, Helme von Büffelleder für die fünf Dragoner-Regimenter zu liefern; wie denn derselbe überhaupt schon eine beträchtliche Anzahl größerer Lieferungen von Armaturstücken verschiedener Art, zur völligen Zufriedenheit der betreffenden Truppentheile geleistet hat.

(2910.) Gottl. Angermund und Trüger in Remscheid, haben einen schönen Stahl-Küraß von ausgezeichneter Politur vorgelegt.

d) Munitionsgegenstände.

Auch diese Rubrik ist auf der Ausstellung durch verschiedene Proben von Pulver, Bleikugeln und Zündhütchen vertreten.

Es würde hier zu weit führen, uns in eine ausführliche Geschichte der Erfindung und Vervollkommnung des Schießpulvers einzulassen, da über diesen Stoff viele und beträchtliche Abhandlungen vorhanden sind; wir beschränken uns daher auf die folgenden wenigen Angaben.*)

Wer das Pulver erfunden hat, weiß man nicht; auch die Zeit der Erfindung ist unbekannt; denn wenn auch schon Marcus Gräcus i. J. 842 eine Pulvermischung zum Fliegen, Knallen und Zerplatzen hatte, so sind doch weit länger im Osten dergleichen Mischungen bekannt gewesen; man sagt, bei den Chinesen lange vor Christi Geburt. Das Wichtigste daran für uns ist, daß das Pulver, anfänglich in Mehlgestalt, in Deutschland zu Anfange des 14. Jahrhunderts bekannt wurde. Man bereitete es auf Handmühlen, und, so viel man weiß, zuerst 1525 in Breslau auf Roßmühlen. Die trockne Mengung gab man um die Mitte des 15. Jahrhunderts auf, indem man anfing, die Bestandtheile durch Stampfen naß zu bearbeiten, und das sogenannte Knollenpulver zu fabriziren, woraus später das jetzt gebräuchliche gekörnte Pulver entstand. Eben so verließ man späterhin zum Theil die Methode, das Pulver zu stampfen, und führte Walzmühlen ein, welche in Holland erfunden sein sollen; wenigstens ist so viel gewiß, daß 1716 eine Walzmühle nach holländischer Art, und unter der Leitung

*) Weitere Belehrung findet man hierüber in den beiden ersten Theilen der Geschichte der preuß. Artillerie von L. v. Malinowsky I. und R. v. Bonin.

eines von dort verſchriebenen Direktors (van Zée) in Berlin erbaut wurde. Aber auch hierbei iſt man in neuerer Zeit nicht ſtehen geblieben, ſondern hat verſchiedene andere Fabrikazionsmethoden in Anwendung gebracht.

Die Anfertigung des Pulvers wurde in frühern Zeiten faſt überall von Privat-Unternehmern betrieben, die daran einen guten Handelszweig hatten, da namentlich alle kleineren Staaten darauf angewieſen waren, ihren Pulverbedarf auf käuflichem Wege zu beziehen. In Deutſchland waren die Städte Augsburg, Nürnberg, Breslau, Liegnitz, Sagan, Spandau, Cüſtrin u. a. m. wegen ihrer Pulvermacher bekannt und berühmt. Aber ſchon im 16. Jahrhundert änderte ſich dies Verhältniß in ſofern, als die Pulvermacher immer mehr in ihren Freiheiten beſchränkt wurden, dagegegen die Pulverfabriken allmälig in die Hände der Regierungen der meiſten Staaten übergingen. Gleichwohl blieb beſonders Holland ein Haupt-Handelsplatz für Pulver, als namentlich im dreißigjährigen Kriege die deutſchen Fabriken heruntergekommen waren, und erſt im Anfange des 18. Jahrhunderts gelangten, wenigſtens in den größern deutſchen Staaten, die fiskaliſchen Pulverfabriken zu einiger Selbſtſtändigkeit. Seitdem haben die Privatfabriken beträchtlich abgenommen, da ihnen im Allgemeinen nur der im Ganzen geringe Verbrauch des Pulvers von Privatperſonen geblieben iſt, wiewohl auch eintretende Kriegsperioden wiederholentlich Gelegenheit boten, glänzende Geſchäfte zu machen.

Was die Güte des in Deutſchland fabrizirten Pulvers betrifft, ſo iſt darüber weiter nichts zu bemerken, als daß dieſelbe im Allgemeinen allen zu machenden Anforderungen genügt, und daß kein Grund vorliegt, das Pulver irgend eines andern Staats für beſſer zu halten; ja es iſt ſogar erwieſen, daß man in neuerer Zeit Pulver fabrizirt hat, welches im Verhältniß zu der Widerſtandsfähigkeit der Feuerwaffen offenbar zu ſtark war, weshalb man auch in die Nothwendigkeit verſetzt worden iſt, auf dieſem Wege nicht weiter vorzuſchreiten, ſondern ſein Augenmerk nur auf die möglichſte Gleichförmigkeit in der Wirkung, und auf die Dauer zu richten.

Die Pulverfabrik von T. Goebel in Brockerfelde (Weſtph.) hat 8 verſchiedene Sorten von Schießpulver, in großen ovalen Körnern, in eckigen zweierlei Art, in geſchliffenen, und vom allerfeinſten zur Ausſtellung eingeſandt (Nr. 1256.), welche dem äußern Anſehen nach nichts zu wünſchen übrig laſſen. In wiefern dieſelben aber den übrigen Bedingungen der Güte entſprechen, hatten wir nicht Gelegenheit auszumitteln.

Bleikugeln wurden in früherer Zeit und zum Theil noch jetzt aus freier Hand in Formen gegoſſen, und demnächſt vom Gußhalſe ab-

gekniffen. Bei dergleichen Arbeiten im Großen war es nicht zu vermeiden, daß zuweilen zu viel abgekniffen wurde, zuweilen aber auch ein Theil vom Gußhalse stehen blieb, und daher bei mangelhaftem Sortiren sich Kugeln einschlichen, welche nicht völlig rund waren; auch kamen nicht selten bei unvollkommen schließenden Formen Kugeln mit Bärten, Gußnähten und verschobenen Hälften, so wie andere von ungleicher Oberfläche vor. Diesen Uebelständen suchte man durch Anwendung des französischen Rondirfasses abzuhelfen; allein der Zweck wurde nicht erreicht; auch war durch das Gießen der Bleikugeln eine Ungleichförmigkeit in deren Gewicht nicht zu vermeiden, da sie häufig Gallen bekamen, und dann überdies der Schwerpunkt derselben mit dem Mittelpunkt nicht zusammenfiel, wodurch Abweichungen beim Schießen entstehen mußten. Alle diese Mängel zusammengenommen führten den Mechanikus C. Lewert in Berlin zum Nachdenken über ein besseres Verfahren zur Anfertigung der Bleikugeln, und es gelang demselben, durch die Erfindung einer Kugelpresse, bei deren Anwendung überdies weniger Kräfte und Zeit, *) und weniger Kosten erfordert werden, seine Absicht vollständig zu erreichen. Die von demselben vorliegenden Proben von gepreßten Kugeln in verschiedenen Größen zeigen, daß man in Preußen hierin das Höchste erreicht hat, dessen dieser Zweig der Technik fähig sein kann, und seine Bestrebungen wurden auch durch die Ernennung zum Königl. Hof-Mechaniker, so wie durch Einführung seiner Kugelpresse in der preuß. Artillerie gebührend anerkannt, wie denn auch dergleichen Maschinen schon an mehre andere deutsche Bundesstaaten geliefert worden sind, so daß der Erfinder bereits 23 derselben gefertigt hat.

Auch an Schrot sind verschiedene Sendungen eingegangen, die zum Theil nichts zu wünschen übrig lassen.

(741.) Carl. Frdr. Nethe, Kaufmann in Magdeburg. Patentschrot in 20 Nummern, und

(769.) C. J. Nethe in Tangermünde. Schrot in 16 verschiedenen Nummern. Beide in sehr guter Qualität.

(937.) E. F. Ohlis Erben, Schrotfabrik Fedorhütte bei Tarnowitz. Sechszehn Proben von gewalztem Schrot, deren Güte ebenfalls Anerkennung verdient.

(1610.) Königl. sächs. Ober-Hüttenamt in Freiberg. Sechszehn Sorten Schrot.

(2414.) Pieschel und Comp. in Genthin. Proben von Schrot

*) In der Stunde lassen sich 5000 Flinten- oder 6000 Kavalleriekugeln anfertigen.

in einem Käſtchen, nebſt beigefügter ſilberner Preismedaille für die Ausſtellung v. J. 1827. Dieſelben ſcheinen auf dem Transport etwas gelitten zu haben, denn ſie laſſen viele kleine Abplattungen auf der Oberfläche der Kügelchen wahrnehmen, auch ſind die Poſten wegen der durch das Abkneifen entſtandenen Abplattung nicht kugelrund.

(2886.) J. G. Huismanns zu Leer in Oſtfriesland. Ein Käſtchen mit verſchiedenen Flintenſchrotſorten.

Zündhütchen ſind faſt ſo lange im Gebrauch, wie die Perkuſſionsgewehre, indem ſie bald die anfänglich angewendeten Zündpillen verdrängten. Sie werden jetzt faſt überall in der erforderlichen Güte angefertigt, doch ſtehen die Fabriken von Sellier und Bellot in Schönebeck ſo wie von Dreyſe und Collenbuſch in Sömmerda am Meiſten in Ruf. Erſtere hat auch 17 verſchiedene Sorten von Zündhütchen (und außerdem eine Stanzmaſchine zu Schnüröſen) zur Ausſtellung eingeſendet, (2042) und verſchiedene Ausweiſe der Anerkennung ihrer Leiſtungen beigefügt, weshalb es überflüſſig erſcheint, hierüber noch etwas Weiteres zu ſagen.

D. Arbeiten des chirurgiſchen Inſtrumentenmachers und Bandagiſten, ſo wie des Zahnkünſtlers.

a) Arbeiten des chirurgiſchen Inſtrumentenmachers und Bandagiſten.

Die Arbeiten des chirurgiſchen Inſtrumentenmachers und Bandagiſten ſind ihrem Stoffe und ihrer Fertigung nach ſo verſchieden, daß ſie deshalb auch unter verſchiedenen Rubriken betrachtet werden müßten, indeſſen haben wir es der beſſern Ueberſicht wegen vorgezogen, ſie nicht zu trennen, und werden das Weſentlichſte davon im Folgenden erörtern.

Chirurgiſche Inſtrumente können, theils wegen der Genauigkeit ihrer Konſtrukzion und Ausführung, welche die Hand eines theoretiſch gebildeten Künſtlers vorausſetzen, theils wegen des verhältnißmäßig geringen Verbrauchs, im Allgemeinen kein Gegenſtand der Fabrikazion im Großen ſein, ſondern ſie wurden von je her vorzugsweiſe nur von einzelnen Arbeitern ausgeführt, wiewohl auch Stahlwaarenfabriken hin und wieder dergleichen Inſtrumente liefern, die aber ſelten die Qualität derjenigen, von den eigentlichen Inſtrumentenmachern gefertigten, erreichen.

Die Kunſt der genannten Inſtrumentenmacher hat ſich in gleichem Schritt mit der Chirurgie und Operationslehre entwickelt, und findet

ihren Urſprung im grauesten Alterthume, wo indeſſen das chirurgiſche Meſſer das einzige gangbare Inſtrument war. Gegenwärtig hat ſich ſich aber die Zahl dieſer Inſtrumente ſehr vermehrt, und es iſt für alle Zweige der Operationen zur Genüge geſorgt, wie denn überhaupt jeder neue Fortſchritt, den die chirurgiſche Wiſſenſchaft macht, auch alsbald die Erfindung der erforderlichen Inſtrumente hervorruft. Gleiches gilt auch von den künſtlichen Apparaten, welche zur Heilung verſchiedener örtlicher Krankheiten angewendet werden, und von denen eben ſowohl wie von erſteren die Ausſtellung die genügendſten Beweiſe von der Tüchtigkeit der deutſchen chirurgiſchen Inſtrumentenmacher und Bandagiſten aufzuweiſen hat. — Es liegen uns folgende hierher gehörige Gegenſtände vor.

(177.) W. Steinbrecher, Klempnermeiſter in Berlin. Ein Hörrohr von Meſſingblech, welches aus einer geſchloſſenen Halbkugel mit koniſcher Röhre beſteht.

(190.) Ed. Bornhagen, chir. Inſtrumentenmacher und Bandagiſt in Berlin. Verſchiedene chirurgiſche Inſtrumente und Taſchenbeſtecke; darunter auch ein Beſteck mit feinen Inſtrumenten zu Augenoperationen, und eins dergleichen für Zahnärzte, ein Inſtrument zum Unterbinden bei Amputationen, eine Cephalotribe, nämlich ein von Baudelocque d. J. erfundenes und von dem Einſender durch eine Kurbelſchraube verbeſſertes zangenartiges Inſtrument zum Zermalmen des Kindeskopfes, welches bereits durch Dr. Langheinrich in Buſch's Zeitſchr. Bd. 15. beſchrieben und empfohlen worden iſt. Ferner ein nach der Idee des Einſenders zuſammengeſtelltes Präparirbeſteck zu mikroſcopiſchen Unterſuchungen, wobei eine eigenthümliche Pinzettenſchere als etwas Neues zu erwähnen iſt; vier verſchiedene Verbindzeuge, ſilberne und ſtählerne Inſtrumente mit Schildpat- und Fiſchbeinſchalen enthaltend, unter welchen ſich namentlich eine zweckmäßige 4 Zoll lange Verbandtaſche mit 14 verſchiedenen Inſtrumenten auszeichnet. Endlich eine Kettenſäge *) nach Jeffray, welche durch ihre Accurateſſe und mühſame Arbeit beſonders hervortritt, wie denn überhaupt die meiſten dieſer Gegenſtände ſich durch eine ſaubere Arbeit auszeichnen.

(247.) J. P. Goldſchmidt, Streichriemen-Fabrikant in Berlin. Ein chemiſcher Streichriemen, zwei prismatiſche Schärfapparate, Raſirmeſſer und chirurgiſch anatomiſche Schneide-Inſtrumente.

(278.) S. Goldſchmidt, Bandagiſt in Berlin. Ein Streckapparat gegen Rückgrath-Verrenkungen nach Valerius in Paris; eine Anzahl

*) Erfindung des ehemals in Würzburg lebenden Univerſitäts-Inſtrumentenmachers J. G. Heine.

patentirter Bruchbänder mit verſchieb- und ſtellbaren Elfenbein- und Gummipelotten; ein Gürtel nach Hudſard für Verwachſene; ein Dampf-Badeapparat nach Junod für Arm und Fuß, ein Fuß-Schwebeapparat; Gummi-Mutterkränze verſchiedener Konſtrukzion, ein doppeltes Bruchband von Gummi mit dergleichen Pelotten zum Gebrauch beim Baden, eine Fontanellbinde, zwei Clyſopompen zum Selbſtgebrauch, eine davon mit Gummiſchlauch, eine Gummibinde für Unterleibskranke, Gummiſtrümpfe u. ſ. w. Ueberhaupt liefert der Einſender alle Arten chirurgiſcher Bandagen, Inſtrumente und Apparate, ſo wie auch Water-Closets. Bei der großen Verſchiedenartigkeit dieſer Gegenſtände, an denen im Allgemeinen eine ſaubere Arbeit nicht zu verkennen iſt, läßt ſich nicht annehmen, daß dieſelben aus einerlei Werkſtätte hervorgegangen ſeien, denn die Arbeiten des Mechanikus, des Tiſchlers, des Beutlers, Klempners, Drehers u. ſ. w. ſind nicht wohl an einer Stelle ausführbar; es iſt daher die Zuſammenſtellung der einzelnen Theile, welche für den Einſender das Verdienſtliche ausmacht, wie dies in ähnlicher Art auch von andern Bandagiſten gilt. — In Betreff der patentirten Bruchbänder bleibt zu bemerken, daß ſie im Gürtel und in dem unbedeckten metallenen Charniere ziemlich ſcharf erſcheinen und muthmaßlich Druck erzeugen werden; etwas Aehnliches läßt ſich von den Gummiſtrümpfen ſagen, welche ſich ſo hart und ſtarr anfühlen, daß ſie unmöglich auf einem kranken Beine tragbar ſein können; endlich zeigen ſich die Mutterkränze in zweierlei Qualität, und man würde verſucht ſein, die einen für pariſer Arbeit zu halten, wenn nicht der Ausſteller ſie als eigenes Fabrikat eingeſendet hätte.

(504.) W. Treſchinsky in Berlin. Eine künſtliche Hand und ein künſtliches Bein nach eigener Konſtrukzion aus Metall gefertigt, mit Leder überzogen und mit einem Mechanismus verſehen, daß ſie die Dienſte wirklicher Glieder einigermaßen verrichten; wenigſtens laſſen ſie ſowohl in der Konſtrukzion als auch in der Ausführung einen hohen Grad von Vollkommenheit wahrnehmen.

(608.) Herm. Kämnitz, Bandagiſt in Lübben. Verſchiedene Arten Bruchbänder, eine Leibbinde und ein Schnürſtrumpf.

(706.) Fr. Lange, Bandagiſt in Halle. Eine doppelte und drei Stück einfache Bandagen von guter Arbeit.

(758.) F. W. Klein, Meſſerſchmiedemeiſter in Salzwedel. Ein Aderlaßſchnepper, eine Augenſchere u. ſ. w.

(960). Auguſt Hartig, Inſtrumentenmacher in Königsberg in Pr. Ein Beſteck zu feinen anatomiſchen Präparaten.

(962.) Frdr. Zabel, chirurg. Inſtrumentenmacher daſelbſt. Zwei

Gartenſcheren, polirt und galvaniſch vergoldet; verſchiedene Arten Meſſer; Leiſtenbruchband, chirurg. Verbindzeug und ein Modell einer Brotſchneidemaſchine. An den galvaniſch vergoldeten Gegenſtänden iſt ſowohl hier als bei allen übrigen deutlich wahrzunehmen, daß dieſe Vergoldung auf polirtem Stahl ihren Zweck noch nicht erfüllt, da ſie theils unhaltbar iſt, theils das Verroſten nicht verhindert; es ſtehen daher noch weitere Fortſchritte hierin zu wünſchen.

(975.) Heinrich Fiſcher, chirurg. Inſtrumentenmacher in Tilſit. Ein chirurg. Verbandzeug, galvaniſch vergoldet, mit Schildkrötſchale, wobei die ſo eben gemachte Bemerkung zu wiederholen iſt; ein Streichriemen aus ruſſiſchem Juchten.

(1014). C. Braunſcheidt, Mechanikus in Poppelsdorf bei Bonn. Zwei Arten Milchſauger (Galactophagen). Dies Inſtrument, eine hohle Halbkugel mit einem gebogenen Mundſtück, ſoll beim Aufſaugen ohne alle Schmerzen die Milch, ſelbſt im entzündeten Zuſtande, aus der Bruſt entfernen, auch verſteckte Bruſtwarzen ſanft hervorziehen u. ſ. w., und es wird daher nicht allein vom Verfertiger, der zugleich eine Gebrauchsanweiſung beigefügt hat, ſondern auch durch acht ärztliche Atteſte empfohlen. Der Preis beträgt je nach Beſchaffenheit des Mundſtücks 13 — 24 Sgr.

(1081.) P. W. Knecht und Söhne in Solingen. Bruchbänder verſchiedener Art, denen man die Fabrikarbeit nur zu deutlich anſieht. Vielleicht ſind ſie ungleich billiger als alle andern; dann hätte aber doch der Preis nicht fehlen ſollen.

(1084.) Peter Elſcheidt in Gräfrath bei Solingen. 13 verſchiedene Bruchbandfedern, mit und ohne Pelotten.

(1322.) Gebr. Marx, Stahl- und Stahlwaaren-Fabrikanten in München. Ein Sectionsapparat, gefertigt von Bopp in München.

(1438.) E. F. Mammel, Fabrikant chirurg. und elaſtiſcher Inſtrumente in Stuttgart. Ein Sortiment chirurg. Inſtrumente und Bandagen. Dergleichen Gegenſtände leiden einmal eine fabrikmäßige Behandlung nicht.

(1843.) Wolff jun., Drechslermſtr. in Güſtrow. Eine zinnerne Klyſtirſpritze mit Ventil zum Selbſtklyſtiren.

(1874.) C. V. Jacobſen, chirurg. Inſtrumentenmacher in Hamburg. Ein Inſtrument zum Abſchneiden des Zapfens, ein Meſſer zur Steinoperation, Aderlaßzeuge u. ſ. w.

(1943.) A. Schneider, Mechanikus in Berlin. Mehre Spritzen, Saugepfropfen, Warzenhütchen, Mutterſpiegel, ein Jägerſches Phantom, ꝛc.

(2013.) C. G. Schneider, chirurg. Inſtrumentenmacher in Guben.

Ein Sortiment verſchiedenartiger Meſſer, 2 Verbandtaſchen und ein Aderlaßſchnepper für Thierärzte, Raſirmeſſer und Streichriemen.

(2167.) Franz Heiligenſtädt, Inſtrumentenmacher in Paderborn. Klyſtirſpritzen für Menſchen und Thiere.

(2218.) J. Gehrig in Würzburg, Cystéotome-caché bilatérale oder das doppelte Steinmeſſer nach Dupuytren und Savigni's Fiſtelmeſſer; beide mit Elfenbeingriffen und ſehr ſauber gearbeitet.

(2367.) G. Koepcke, Mechaniker und chirurg. Spritzen-Fabrikant in Berlin. Verſchiedene Spritzen, Pumpen und andere Geräthe zum chirurgiſchen Gebrauch.

(2375.) E. Heyne, chirurg. Inſtrumentenmacher in Berlin. Eine Nabelbruchbinde, ein Rückenhalter für Verwachſene, verſchiedene Bruchbänder, Entbindungszangen, ein Verbindzeug, Inſtrumente für Zahnärzte, verſchiedene feine Meſſer, Raſirmeſſer mit beſonders aufgeſchobenem Rücken nach Art der patentirten Meſſer der Gebrüder Dittmar in Heilbronn, jedoch in der Klinge noch ſchwächer, ſo daß nie ein Schleifen derſelben nöthig wird; außerdem eine gebogene Schere und ein Trepanirbogen; letztere beide als Meiſterſtücke des Ausſtellers. Dieſe Gegenſtände erfreuen ſämmtlich das Auge durch eine ſehr ſaubere und accurate Arbeit.

(2635.) J. H. Reich, chirurg. Inſtrumenten- und Meſſer-Fabrikant in Gotha. Ein Aſſortiment Meſſer und Scheren zu verſchiedenen Zwecken.

(2673.) J. Th. Haubach II., chirurgiſcher Inſtrumentenmacher in Gießen. Eine Klumpfußmaſchine nach Wernher (nämlich zur Behandlung eines operirten Klumpfußes) von Stahl und mit Wildleder überzogen; drei Amputationsmeſſer, eine Geburtszange nach v. Ritgen und ein Biſtouri-Caché nach Dupuytren.

(2998.) Heinr. Theodor Kolb, chirurg. Inſtrumentenmacher in Fürth. Verſchiedene Aderlaß- und Schröpfſchnepper.

(2721.) C. Schlottmann, Hof-Meſſerſchmied und Inſtrumentenmacher in Schwerin. Ein Beſteck mit Aderlaß-Inſtrumenten für Thierärzte.

(3004.) Dänzer und Sohn, chirurg. Inſtrumentenmacher in Fürth. Verſchiedene Aderlaßſchnepper und Schröpfzeuge in Meſſing und Neuſilber gefaßt.

(3030.) C. L. Birck, chirurg. Inſtrumentenmacher und Bandagiſt in Berlin. Verſchiedene Verbindzeuge für Chirurgen und Thierärzte von guter Arbeit, ſo wie auch ein ſauber ausgeführter Trepanirbogen und mehre andere Inſtrumente.

Außerdem gehören hierher noch die chirurgiſchen Meſſer und Scheren, welche Henkels, ſo wie Gerresheim und Reef aus Solingen unter ihren Meſſerfabrikaten eingeſendet, und deren wir ſchon unter dem eben genannten Titel gedacht haben; ſo wie auch ein Sortiment aus Britanniametall gefertigter Spritzen von Jäger in Elberfeld, die ſich in ihrer ſehr guten Ausarbeitung den übrigen Erzeugniſſen dieſer geſchätzten Fabrik anſchließen.

b) Erzeugniſſe des Zahnkünſtlers.

Die Erzeugniſſe des Zahnkünſtlers ſind auf unſerer Ausſtellung nur durch einen einzigen Ausſteller, aber auf eine ſehr würdige Weiſe, vertreten worden, die zugleich den Beweis liefert, daß dieſe Kunſt in Deutſchland nicht allein der Zeit der Marktſchreier längſt entrückt, ſondern auch bereits zu einer ſolchen Stufe der Ausbildung gelangt ſei, daß wir nicht mehr, wie ehedem, die franzöſiſchen Zahnkünſtler als unerreicht anzuſehen haben.

Die Kunſt, den natürlichen Zähnen ähnliche, Zähne und ſelbſt ganze Gebiſſe auf eine naturgetreue Weiſe und ſo nachzubilden, daß ſie auch wirklich als Zähne gebraucht werden können, hat ſich erſt in dieſem Jahrhundert auf ihren jetzigen Standpunkt emporgeſchwungen, obgleich ihr Urſprung, die Behandlung kranker Zähne, in das graueſte Alterthum fällt. Schon Aesculap III. ſoll Zähne ausgezogen haben; Hippokrates war mit den Entwickelungsſtufen der Zähne bekannt, und daß das Befeſtigen loſer Zähne ſchon vor ihm gebräuchlich geweſen ſein mag, ſcheint daraus hervorzugehen, daß das Geſetz der zwölf Tafeln geſtattete, das Gold mit zu verbrennen, womit die Zähne eines Verſtorbenen befeſtigt waren. Griechen und Römer hatten künſtliche Zähne aus Knochen und Elfenbein; eben ſo war das Plombiren der Zähne bekannt, und wurde auch von den arabiſchen Aerzten ausgeführt. — Ohne den Entwickelungsgang der Zahnarzneikunde weiter zu verfolgen, wollen wir nur noch anführen, daß dieſelbe im Mittelalter dadurch in ihrer Ausbildung gehemmt wurde, daß wirkliche Aerzte ſich wenig oder gar nicht mehr mit ihr beſchäftigten, und ſie vielmehr nur in Quackſalbern, Marktſchreiern und Badern ihre Vertreter fand, bis wieder einzelne berühmte Chirurgen, namentlich Ambroſius Paré, Fabricius ab Aquapendente, Dupont u. a., ſie zum Gegenſtande eines gründlichen Studiums machten. Gleichwohl lag die eigentliche Praxis bis zum Ende des vorigen Jahrhunderts ſehr danieder, und erſt in neuerer Zeit haben franzöſiſche Wundärzte den Weg gebahnt, den nachher die deutſchen Zahnärzte, von denen ſich beſonders Carabelli in Wien und Heſſe in Berlin Ruf erwarben, mit Erfolg betreten haben.

Unter Nr. 189 liegen uns von C. B. A. Lomnitz, prakt. Zahnarzt in Berlin, folgende Gegenstände zur Ansicht vor, bei deren Betrachtung zu bedauern ist, daß nicht auch andere Einsender uns Gelegenheit zu einem weitern Vergleich gegeben haben; doch können wir nur wiederholen, daß diese Gegenstände in ihrer eben so soliden als eleganten Ausführung als die würdigsten Repräsentanten dieses Faches angesehen werden müssen.

1. Ein vollständiges Gebiß von sogenannten Amazonenzähnen, so wie ein dergleichen einzelner Zahn. Der Name ist dem Ursprungsorte des Rohstoffes (Ufer des Amazonenstromes) entnommen. Die Eigenthümlichkeit derselben besteht darin, daß sie, aus dem sogenannten vegetabilischen Elfenbein angefertigt, erst im fast vollendeten Zustande drei verschiedenen chemischen Operationen unterworfen werden, wodurch sie eine bedeutende Härte und die natürliche Farbe menschlicher Zähne erhalten und in diesem Zustande den Einwirkungen kochender Lösungen der Alkalien und verdünnten Mineralsäuren widerstehen; nur Kali causticum und rauchende Salpetersäure greifen die Substanz an. Dem Erfinder (Lomnitz) ist ein achtjähriges Patent für den Umfang der preußischen Monarchie verliehen. An dem Gebisse ist noch die eigenthümliche Einfassung der Zähne zu bemerken, welche den Zähnen nicht allein eine größere Festigkeit giebt, sondern auch das Eindringen der Feuchtigkeit von der innern Seite zu verhindern die Bestimmung hat.

2. Ein Zahnstück aus vegetabilischem Elfenbein, nicht präparirt, und nur des Vergleichs wegen beigelegt, indem die Oberzähne des vorgenannten Gebisses zum größern Theil demselben Stücke entnommen sind, wird im nassen Zustande blau und sehr weich.

3. Eine Piece von Mineral- (Metallique-, Email-, auch Porzellan-) Zähnen, nach englischer Art gearbeitet, unterscheidet sich von den gewöhnlichen Arbeiten dieser Art (la manière parisienne), daß nicht ein Theil der Hinterfläche der Zähne, sondern dieselben ganz bedeckt und gleich der Fassung eines Edelsteins angerieben sind.

4. Ein künstliches Gaumenstück, 1835 von dem Verfertiger in der v. Gräfeschen Klinik zuerst und mit vollständigem Erfolg der Heilung angewendet. Dasselbe hatte eine runde Oeffnung am Gaumensegel (palatum molle) nahe dem Zäpfchen zu bedecken, und konnte vermöge seiner Konstrukzion nicht allein allen Bewegungen des Gaumens folgen, sondern auch ohne alle Unbequemlichkeit Tag und Nacht getragen werden.

E. Schlosserarbeiten.

Die Schlosserei, welche jetzt so mannigfache Gegenstände aus Metall produzirt, war im Alterthum ziemlich einfach, denn sie beschäftigte sich nur mit dem Gegenstande, von dem sie den Namen hat, und dieser bestand ursprünglich aus einem einfachen Riegel, dem man eine solche Einrichtung gab, daß er durch ein Werkzeug von außen geöffnet werden konnte. Man glaubt, daß ein eckiger um seine Axe drehbarer Zapfen mit einem Vorsprung das Vor- und Zurückschieben des Riegels bewerkstelligt, und jenes Werkzeug etwa die Gestalt eines Klavierstimmhammers gehabt habe, so daß es auf den genannten Zapfen paßte. In diesem Sinne kommt schon bei Homer ein Schloß und ein Schlüssel vor, und bei den Aegyptern hatte man ganz ähnliche Vorrichtungen. Später sollen die Lacedämonier und ferner Theodorus von Samos das Schloß verbessert haben, doch läßt sich die nähere Entwickelung dieser Verbesserungen nicht nachweisen. Auch bei den Römern gab es keine den unsrigen ähnliche Schlösser, sondern man verwahrte die Thüren durch Riegel, die man durch die claves befestigte; auch der pessulus am Fuß der Thür war eine Art Riegel, und die repagula befanden sich an den Thoren und wurden in die Mauer eingeschoben.

Wie sich in Deutschland die Kunst, Schlösser zu fertigen, entwickelt habe, darüber hat uns die Geschichte nichts aufbewahrt, doch ist es nicht unwahrscheinlich, daß dieselbe schon im Mittelalter, vielleicht in Nürnberg, dem damaligen Sitz deutscher Kunst, manche Vervollkommnung erfahren habe, nachdem sich das Schlossergewerk zu einer besondern Zunft ausgebildet hatte. Später wurde in Frankreich das Schloß wesentlich verbessert, und unter dem Namen französisches Schloß auch in Deutschland eingeführt. So hat man denn auch im Laufe der Zeit die sogenannten fliegenden Angriffe, die Schnepper, und zur Vergrößerung der Sicherheit die sogenannten Gewirre oder Eingerichte angebracht, die besondere Ausschnitte im Schlüsselbart erfordern, ferner verschiedenartig gestaltete Dorne in den Schlössern und entsprechende Höhlungen in den Schlüsseln; ungewöhnliche Ausschnitte in dem Schloßbleche, die wiederum eine besondere Form des Schlüssels nöthig machen; weiterhin die sogenannten Veriere, die den Gebrauch des zugehörigen Schlüssels erst dann möglich machen, wenn man eine gewisse künstliche Vorrichtung an dem Schlosse kennt; endlich die Kombinationsschlösser, bei denen gewisse verschiebbare Theile erst in eine bestimmte Lage zu einander gebracht werden müssen, bevor das Oeffnen des Schlosses vor sich gehen kann, wie bei den Ring- oder Buchstabenschlössern.

Dieſe zuletzt genannten Schloſſerarbeiten ſetzen aber ſchon einen anſehnlichen Grad von Geſchicklichkeit und Erfindungstalent voraus, weshalb ſie nicht leicht ein Gegenſtand der Fabrikazion im Großen werden können, während die einfachen deutſchen und franzöſiſchen Schlöſſer allerdings in Fabriken, wie in Remſcheid, Schmalkalden und in andern kurze Waaren erzeugenden Fabriken, für den Handel gefertigt werden. Wie ſehr aber jene Geſchicklichkeit bereits unter den deutſchen Schloſſern einheimiſch geworden iſt, davon liefert unſere Ausſtellung einen augenfälligen Beweis, da der größte Theil der vorgelegten Schlöſſer aus ſolchen mit allerhand künſtlichen Vorrichtungen beſteht, und einer der Ausſteller ſetzt ſogar einen Preis von 20 Friedrichsd'or für denjenigen darauf, der das eingeſendete Schloß mit dem daran befeſtigten Schlüſſel öffnet. Wenn man die große Zahl aller jener Künſteleien betrachtet, die oft nichts weniger als zweckmäßig, ſondern im Gegentheile zweckwidrig ſind, ſo möchte man dieſe Geſammtheit faſt als eine Verirrung der Schloſſerei bezeichnen, und fragen: wie faſt Alle auf die Idee kamen, ſolche Arbeiten einzuſenden. In wiefern dieſe Anſicht eine richtige ſei, wird aus dem Folgenden verſchiedentlich erhellen.

Ehe wir nun zu einer nähern Angabe der uns vorliegenden Schloſſerarbeiten übergehen, wollen wir noch einen Blick auf die verſchiedenen Arten von Schlöſſern werfen.

Die Schlöſſer laſſen ſich im Allgemeinen in vier Klaſſen theilen: Thürſchlöſſer, Kofferſchlöſſer, Kaſſenſchlöſſer und Vorlegeſchlöſſer. Die Thürſchlöſſer zerfallen wieder in deutſche und franzöſiſche, von denen erſtere theils offene, theils ſogenannte Kaſtenſchlöſſer ſind.

Die offenen Schlöſſer beſtehen aus einem vorn ſchräg abgeſchnittenen Schließriegel, der durch den Druck einer gewundenen Feder vorſpringt; über oder unter dem Riegel befindet ſich ein Zapfen oder Angriff, an dem erſterer durch den Schlüſſelbart erfaßt zurückgeſchoben wird; ein Gewirre neben dem Riegel bewirkt, daß nur ein Schlüſſel mit paſſenden Einſchnitten zum Schließen angewendet werden kann. In dem durch die Thür gemeißelten Schlüſſelloch ragt außerdem ein Dorn hervor, auf den der hohle Schlüſſel paſſen muß. Dieſe Schlöſſer haben das Eigenthümliche, daß der Riegel ſtets vorſpringt, wenn er nicht durch den Schlüſſelbart zurückgehalten wird. Um das Schloß innerhalb der Thür zu öffnen, befindet ſich daſelbſt ein Haken an dem Riegel, an welchem man dieſen zurückziehen kann. Dergleichen Schlöſſer hat man auch mit doppelten Riegeln, und ſie gewähren den Vortheil, daß ſie mit einem Dietrich nicht leicht geöffnet werden können.

Bei den deutſchen Kaſtenſchlöſſern ſpringt der Riegel nach dem

Schließen nicht wieder vor, sondern um dies zu bewirken, muß ein senkrecht durch das Schloß gehender Stab in die Höhe gedrückt werden, wobei ein keilförmiger Theil an demselben die Druckfeder wieder frei macht, so daß diese den Riegel vorschlägt. Um denselben von innen zurückziehen zu können, ist er ebenfalls mit einem Haken versehen. An diesen Schlössern befindet sich gewöhnlich auch die Klinke oder deutsche Falle, welche auf beiden Seiten einen Drücker hat, dessen Gebrauch bekannt ist.

Die französischen Schlösser haben im Schlüsselloche keinen Dorn, daher einen massiven Schlüssel, und der Riegel ist am Ende rechtwinklig abgeschnitten. Derselbe wird nicht durch eine Feder vorgeschnellt, sondern durch ein oder zwei Angriffe mittelst des Schlüsselbartes durch Umdrehen des letzteren vorgeschoben, so daß er in der Lage bleibt, in welche man ihn beim Schließen gebracht hat, indem zugleich eine sogenannte Zuhaltung in die Einschnitte des Riegels fällt und diesen festhält. Das Schließen kann sowohl von innen als von außen geschehen. Ueber dem Schließriegel befindet sich ein vorn schräg abgeschnittener Drückerriegel (die schließende Falle), welcher statt der Klinke der deutschen Schlösser angebracht ist, und durch eine Feder vorgedrückt wird; außerdem sind dergleichen Schlösser gewöhnlich mit einem Nachtriegel versehen, der an einem Haken mit der Hand vor und zurückgeschoben wird. — Thüren, die nicht verschlossen werden sollen, erhalten entweder nur eine Klinke oder eine schließende Falle.

Das Kofferschloß, welches auf der innern Seite des Kastens angeschlagen wird, hat im Innern ein oder zwei gebogene Eisen, welche durch Federn zusammengedrückt werden, und dann einen oder zwei Schließhaken umfassen, die an dem Rande des Kastendeckels befestigt sind. Der Schlüssel, gewöhnlich ein deutscher, setzt die erwähnten gebogenen Eisen in Bewegung.

Das Kassenschloß findet seine Anwendung an den Deckeln der eisernen Geldkassen oder an den Thüren der Geldspinden und hat 4 bis 16 oder noch mehr Riegel, die durch einen Hauptriegel in Bewegung gesetzt werden. Nicht selten sind noch sogenannte Vexiere damit verbunden, so daß das Schloß mit dem zugehörigen Schlüssel nur geöffnet werden kann, wenn man die Einrichtung derselben kennt.

Das Vorlegeschloß, aus einem dreieckigen, viereckigen, runden oder cylindrischen Kasten bestehend, und im Innern mit Riegel, Feder und Gewirre und oben gewöhnlich mit einem Bügel versehen, hat man in sehr verschiedenen Arten, theils als deutsche, theils als französische oder schwedische ꝛc. Schlösser. An dem schwedischen Schlosse kann der Bügel, der

an beiden Enden mit Schließhaken verſehen iſt, ganz abgenommen werden. Bei den übrigen Bügelſchlöſſern iſt der Bügel auf der einen Seite durch ein Charnier mit dem Schloſſe verbunden, auf der andern mit einem Schließhaken oder mit einem Schließloche verſehen. Das walzenförmige Schraubenſchloß hat im Innern einen Dorn mit einem Schraubengewinde; der hohle mit einer Schraubenmutter verſehene Schlüſſel ohne Bart drückt beim Drehen die Feder zurück. Bei dem Stoß- oder Bolzenſchloß wird ein Bolzen durch das Schloß und den Bügel geſteckt, und die an erſterem befindlichen Federn werden durch den Schlüſſel angedrückt, wenn man ihn wieder herausziehen und ſo das Schloß öffnen will u. ſ. w.

Hiernächſt haben wir für dieſe Rubrik folgende Erzeugniſſe aufzuführen:

(164.) G. Zoller, Hof-Schloſſermeiſter in Berlin. Ein eiſernes Spinde, verſchiedene eiſerne Chatouillen, Thürbeſchläge, Winden, Flaſchenzüge, und mehre Maſchinen zum Anfertigen von Holzſchrauben. Wer Gelegenheit gehabt hat, den Muſterſaal des Einſenders, der auch anderweitig als Producent aller Beſchläge zu Eiſenbahnfahrzeugen wohlbekannt iſt, zu durchwandern und daſelbſt wahrzunehmen, wie der Eigenthümer dieſen gleichſam als Steckenpferd ſorgſam pflegt und mit Liebe dem Studium ſeines Faches obliegt, der wird auch durch die vorgelegten Gegenſtände leicht die Ueberzeugung gewinnen, daß der Ausſteller nicht bemüht geweſen iſt, mit ausgeſuchten Sachen zu prangen, ſondern daß die Gründlichkeit und Sorgfalt, durch welche die vorliegenden Erzeugniſſe ſich bemerklich machen, der Grundton der geſammten Fabrikazion dieſer ſchätzbaren Werkſtätte iſt.

(206). S. Arnheim, Hof-Kunſtſchloſſer in Berlin. Derſelbe hat ein eiſernes Geldſpinde, zwei Reiſebettſtellen und eine Brief-Copirmaſchine zur Anſicht gebracht. Dieſes Spinde hat den Zweck, die darin aufbewahrten Gelder ꝛc. gegen Feuer und Entwendung zu ſichern. Zu dem Ende ſind die Wände und Thüren aus doppelten Platten zuſammengeſetzt und die leeren Zwiſchenräume mit geſiebter Holzaſche, die bekanntlich ein ſchlechter Wärmeleiter iſt, ausgefüllt, auch ſind alle Theile ſo ſtark und dicht conſtruirt, daß wenn die entſtehende Glubt bei einer Feuersbrunſt nicht gar zu übermäßig ſtark wird, der Zweck als erreicht angeſehen werden kann, indem auch einſtürzende Balken und Steine den Bau des Spindes zu zertrümmern nicht im Stande ſein werden; nur Papiere möchten wohl zum Wenigſtens der Verkohlung unterworfen ſein. Gegen Entwendung ſichert theils das anſehnliche Gewicht von 16 Centnern, theils die gewählte komplizirte Verſchließungsmethode, indem nicht

allein durch eine hinlängliche Anzahl unter ſich in Verbindung ſtehender Riegel, welche in einem künſtlichen Schloſſe in Bewegung geſetzt werden, ſondern auch durch Verdecken des Schlüſſelloches, zu dem man erſt gelangen kann, nachdem eine verborgene Klappe ſich durch Stellung von vier an der Thür befindlichen Knöpfen nach gewiſſen Buchſtaben, die der Eigenthümer nach Gefallen kombinirt, geöffnet hat, einem unbefugten Oeffnen vorgebeugt iſt. Ungeachtet die Riegel, wie ſich von ſelbſt verſteht, ziemlich beträchtliche Dimenſionen haben, ſo haben ſie doch einen ſo ſanften und leichten Gang, daß ein kleiner Schlüſſel von 1½ Zoll Länge, den man bequem in der Weſtentaſche tragen kann, hinreichend iſt, den ganzen Mechanismus in Bewegung zu ſetzen.

Die beiden Bettſtellen ſind aus dünnen gegliederten hohlen Meſſingröhren und Eiſentheilen zuſammengeſetzt und mit Gurten bezogen. Sie können zuſammengelegt und die eine in einem Beutel von 3 Fuß Länge und 6 Zoll im Gevierte transportirt werden, während die andere zuſammengelegt in einem Koffer Platz findet, in dem auch noch der nöthige Raum für Matratze und Bettzeug vorhanden iſt. Das Gewicht beträgt etwa 40 Pfund und das Aufſtellen dauert 5 Minuten. — Die Copirmaſchine, deren Beſprechung eigentlich in die erſte Abtheilung gehörte, iſt eine kleine Handpreſſe, mittelſt welcher von Briefen, die mit einer eigenen Copirtinte geſchrieben worden ſind, auf dünnem Papier ein Abdruck genommen werden kann, wodurch das zeitraubende Kopiren der Briefe durch Abſchreiben umgangen wird. In England ſind dergleichen Copirpreſſen faſt in jedem Comptoir und es iſt auffallend, daß dieſelben hier zu Lande nicht mehr Eingang finden, obgleich dieſelben doch eben ſo nützlich als wenig koſtſpielig ſind. Der Grund, der bei uns gewöhnlich für die Nicht-Einführung angegeben wird und der allerdings etwas für ſich hat, iſt der, daß das Kopiren der Briefe von den Lehrlingen geſchehen könne, für welche dies eine ſehr belehrende Beſchäftigung ſei. Deſſen ungeachtet verdienten dieſe kleinen Maſchinen eine allgemeinere Anwendung, und iſt ihre geringe Verbreitung um ſo auffallender, als dieſelben von vielen größeren Fabriken, auch von vielen hieſigen und auswärtigen Maſchinenbau-Anſtalten angefertigt werden.

Außerdem liefert der Einſender auch alle andern in ſein Fach einſchlagenden Gegenſtände, namentlich künſtliche Stühle, Dokumentenkaſten u. dergl. m.

(232.) F. Stuhl, Schloſſermeiſter in Berlin. Eine eiſerne Geldkiſte und ein eingeſtecktes Hausthürſchloß mit fliegendem Angriff.

(238.) W. Kayſer, Schloſſermeiſter in Berlin. Ein künſtliches Kombinazionsſchloß eigener Erfindung, an welchem ſich fünf vierſeitige

Zapfen befinden, die abwechſelnd nach einer gewiſſen Ordnung gedreht werden müſſen, um das Schloß zum Schließen zu bringen.

(616.) Louis Schwiek, Mechaniker in Spremberg. Zwei Meſſingformen zur Anfertigung gepreßter Glasteller und Tiſchleuchter, welche innerhalb gravirt und aus mehren Theilen durch eiſerne Bänder in Charnieren verbunden ſind, aber ſehr unvollkommen ſchließen. Außerdem eine franzöſiſche Knopf-Zylinderform aus ſelbſt erfundener Kompoſizion.

(686.) F. E. Feile, Schloſſermeiſter in Merſeburg. Ein Vorlegeſchloß, welches nur geöffnet werden kann, nachdem mehre ſcheinbar nur zur Verzierung vorhandene Meſſingleiſten verſchoben worden ſind; doch iſt die Operation etwas umſtändlich.

(847.) Jul. Krummel, Schloſſermeiſter und Eiſenwaarenhändler in Görlitz. Eine zweitourige eiſerne franzöſiſche Geldkiſte mit drei verſchiedenen Vexieren; außerhalb bronzefarben und innerhalb roth lakirt, läßt, ſo weit es der Firniß geſtattet, eine ſolide Arbeit erkennen.

(882.) Frdr. Ladendorff, Schloſſermeiſter in Breslau. Ein Seilergeſchirr und ein Vorlegeſchloß; beide von gewöhnlicher Arbeit. An dem Vorlegeſchloſſe iſt das Schlüſſelloch durch zwei Thürchen bedeckt, doch konnten dieſelben leicht mit der Hand geöffnet werden, ohne den dazu beſtimmten Mechanismus in Anwendung zu bringen.

(883.) Wilh. Boſtelmann, Schloſſermeiſter daſ. Ein außergewöhnliches rundes Stubenſchloß in Meſſingkaſten, mit einer künſtlichen Verbindung verſchiedener Federn und Hebel.

(885.) Wilh. Schrader, Schloſſermſtr. daſ. Ein Schlüſſel zum Abſperren eines jeden Schloſſes, d. h. ein Schlüſſel, deſſen Einrichtung bei jedem Schloſſe angebracht werden kann, und dann allerdings geeignet iſt, daſſelbe abzuſperren, aber keineswegs zu jedem Schloſſe paſſend iſt. Der Schlüſſel beſteht nämlich aus zwei Theilen, von denen der vordere im Schloſſe ſtecken bleibt, wenn man den hinteren abſchraubt, wodurch an jenem zwei Federn hervorſpringen, die das Herausziehen verhindern, die ſich aber wieder ſchließen, wenn der hintere Theil aufgeſchraubt wird.

(886.) Heinr. Mehring, Schloſſermſtr. daſ. Ein Gewölbeſchloß, welches durch keinen Nachſchlüſſel zu öffnen iſt, indem das Schlüſſelloch unter einer Thür verborgen liegt, die erſt durch einen Mechanismus geöffnet werden kann und dann vermöge einer Feder aufſpringt.

(951.) C. L. Schnierſtein, Gewerks-Schloſſermſtr. in Poſen. Ein überbautes Schloß für eine große Haus- oder Kirchenthür mit einem dreifachen Schließriegel und einer doppelten ſchließenden Falle, dauerhaft und ſolide gearbeitet.

(953.) Sedelmeyer, Schlossermstr. in Bromberg. Eine eiserne Geldkasse mit künstlichem Verschluß.

(964.) H. E. Wagener, Schlossermeister in Königsberg in Pr. Ein Hausthürschloß, zwar nicht von künstlicher, aber sehr solider Arbeit.

(978.) C. Reich, Schlossermstr. in Tilsit. Ein Vorhängeschloß mit verborgener Schließvorrichtung.

(1032.) Peter Ludwig Schmidt in Elberfeld. Unter den vielen von dem Einsender vorgelegten kurzen Waaren in Eisen und Stahl ꝛc., deren wir schon S. 141 im Allgemeinen gedachten, befinden sich unter andern auch verschiedene Vorlege- und Einsteckschlösser. In einem derselben ist, was bei den übrigen eingesendeten Schlössern nicht gefunden wird, eine Schlagglocke angebracht, welche zu wiederholten Malen anschlägt, sobald eine Drehung mit dem Schlüssel oder mit einem Dietrich erfolgt, so daß gar nicht geschlossen werden kann, ohne daß die Glocke es verräth; gewiß eine gegen Diebe sehr zweckmäßige Vorkehrung. Außerdem ist dieses Schloß mit doppelten Schließhaken versehen.

(1065.) Remscheider Verein. Die verschiedenen Arten guter Fabrikschlösser, deren wir schon S. 142 gedachten, sind ebenfalls hier aufzuzählen.

(1072.) Karl. August Rentrop, am Freudenberg bei Rade vorm Walde. Ein Hausthür- und ein Kofferschloß mit den dazu gehörenden Schlüsseln; ersteres ist ein gewöhnliches mit deutscher Falle und mit einem Nachtriegel versehen, letzteres ein sogenannter Katzenkopf mit doppeltem Schließhaken.

(1155.) Matth. Stephan Richard, Mechaniker in Aachen. Verschiedene Sicherheitsschlösser, von denen sich eins, ein Kassenschloß, an einer eichenen Thür befindet, und zu der Kategorie der Namenschlösser gehört. Die Riegel gehen in Futtern von einer Kupferlegierung, und lassen wie alle Metalltheile eine fleißige Arbeit erkennen; doch gehört das verwendete Material, namentlich in den Eisenplatten, nicht zu dem Besten, da sich an demselben viele Spuren von Rothbruch zeigen. Um das Schloß vollständig zum Schluß zu bringen, genügt noch nicht die Stellung der Buchstabenknöpfe, sondern es muß nach einmaliger Umdrehung des Schlüssels erst eine gewisse Scheibe verschoben werden. Uebrigens scheint die bereits wurmstichige hölzerne Thür nur provisorisch zur Verbindung der Schloßtheile gewählt zu sein, und bei der wirklichen Anwendung des Schlosses durch eine eiserne ersetzt werden zu sollen.

(1231.) Wilh. Hopmann, in Landemert (Westph.) Vorhängeschlösser verschiedener Größe.

(1253.) Carl Asbeck in Voerde. Unter den bereits bei den kur-

zen Waaren im Allgemeinen erwähnten Schlosserarbeiten dieses Fabrikanten ist besonders ein Einsteckschloß mit Bockholzdrückern und einer Vorrichtung zum Absperren desselben zu erwähnen. Diese letztere besteht nämlich aus einem Dorn mit zwei Widerhaken, welcher durch das Schloß hindurchgesteckt und dann gewendet wird, nachdem man letzteres geschlossen und den Schlüssel abgezogen hat. Dann steckt man noch einen Splint unter den Dorn, schiebt das rückwärts herausstehende Ende des ersteren zwischen zwei passende Blätter des letztern, und verwahrt diese Theile zusammen durch ein kleines Vorhängeschloß, welches man durch die drei correspondirenden Löcher der genannten Theile zieht. Außerdem liegen von dem Einsender noch verschiedene andere Schlösser vor, als: ein Thürschloß mit gegossenem eisernem Kasten und messingenen Griffen, ein Bandthürschloß, ein Thürenschloß mit Karnießdrücker, ein dergl. mit Kugeldrücker. Dann Schraubenschneidekluppen für Schrauben und Muttern, eine mit 3 Paar Backen und 6 Bohrern, welche von ½ — ¾ Zoll schneidet und an zwei Seiten eine Schraube zum Stellen der Lager hat; eine andere mit 3 Paar Backen und Bohrern, welche von ½ — 1 Zoll schneidet, mit verschobenem Viereck und mit einer Schraube; ferner Fuchs- und Marderfallen, Schraubenschlüssel von verschiedener Konstrukzion, Schraubstöcke, Ofengeräthe, Zangen, eine Nähschraube von Stahl mit hölzernen Rollen zu Seide und einer Federzange zum Anhalten des Nähzeuges, Feilen, Raspeln, Strohmesser, Spaten, Schippen, Schafscheren, ordinaire Säbel und Hackemesser für Indianer, Hufeisen, Kaffeemühlen und viele andere in das Gebiet der kurzen Waaren gehörige Gegenstände, welche sämtlich unglaublich wohlfeil und doch dabei solide gearbeitet sind.

(1255.) Bilstein u. Comp. in Voerde. Eine feine Thürfalle, drei feine Hausthürenschlösser und fünf feine Zimmerschlösser, die zwar in der Konstrukzion nichts Bemerkenswerthes darbieten, die aber als Fabrikarbeit vorzüglich gut genannt werden können.

(1266.) Carl Sieper in Buchholz (Westph.) Zwei verschiedene Schlösser. Das eine ist ein Einsteckschloß mit zwei Schlüsseln, von denen der eine das erste Mal, der andere das zweite Mal schließt; das andere ist ein Einsteckschloß mit einem Schlüssel und zwei Riegeln, von denen der zweite erst nach einem gewissen Kunstgriff schließt.

(1267.) F. Hellmann in Stiepel (Westph.) Ein sogenanntes Hammerschloß. Der deutsche Schlüssel hat die Form einer 3, und kann erst nach einer Wendung nach dem ersten Einstecken in das eigentliche Schlüsselloch gebracht werden, worauf man beim Umdrehen einen gewissen Druck in der Richtung des Schlüssels anwenden muß, wobei dann der

Schluß unter einem ſtarken Federſchlag erfolgt; daher wahrſcheinlich der Name. Außerdem hat der Einſender noch ein ſogenanntes Inſtrumentenſchloß vorgelegt, bei dem aus dem hohlen Schließriegel beim Zuſchließen zwei ſpitze Schließhaken herausſpringen, welche das Abziehen der geſchloſſenen Thür verhindern. Dergleichen Schlöſſer eignen ſich daher auch für Zylinderbüreaux.

(1325.) Carl Schörg, Schloſſermſtr. in München. Ein unaufſperrbares Kaſſenſchloß mit 14 Riegeln, welches in allen Theilen eine ſorgſame Arbeit erkennen läßt, übrigens dem Prinzipe nach in der Konſtrukzion nicht neu iſt. (Preis 40 Thlr.)

(1347.) J. L. Kempf, Schloſſermſtr. und Eiſenhändler in Regensburg. Fünf eiſerne Geldkaſten, die zwar dauerhaft gearbeitet ſind, doch in ihrer Einrichtung weiter nichts Bemerkenswerthes zeigen. Außerhalb ſind ſie mit Bronzelack überzogen.

(1353.) Carl Schmidt, Schloſſermſtr. in Bayreuth. Zwei Vorlegeſchlöſſer mit gebohrten Schlüſſeln, ohne welche erſtere nicht aufzumachen ſind. Beide ſind kleine halbrunde Schlöſſer von ganz ordinairer Fabrikarbeit.

(1436.) G. Janny, Schloſſermſtr. in Stuttgart. Eine kleine eiſerne Geldkaſſe, deren Schlüſſelloch durch eine Klappe mit einem Löwen bedeckt iſt, welche letztere durch Drehung einer gewiſſen Roſette geöffnet wird.

(1644.) Carl Chriſtian Auerbach jun., Schloſſermſtr. in Gera. Ein aus Eiſen und Bronze gearbeitetes Vorlegeſchloß in einem Etui, von ähnlicher Konſtrukzion wie das folgende.

(1646.) Anton Pertzel, Schloſſermſtr. daſ. Ein aus Eiſen und Bronze gearbeitetes Vorlegeſchloß in einem Etui. Daſſelbe hat ungefähr daſſelbe Anſehen, wie das vorhergehende, unterſcheidet ſich aber von demſelben äußerlich beſonders dadurch, daß auf der Stelle des Schlüſſelloches ein Löwenkopf liegt, der in ſeinem Maule den zum Schloſſe gehörigen Schlüſſel feſthält. Um dieſen zu löſen, muß ein kleiner Knopf verſchoben werden; indeſſen iſt damit noch nichts gewonnen, da man zu dem Schlüſſelloche erſt durch Verſchiebung gewiſſer Theile, deren Mechanismus von einem Uneingeweihten ſchwer aufzufinden iſt, gelangen kann. Die Schlüſſelröhre hat eine herzförmige Geſtalt. Uebrigens ſpricht der Umſtand, daß beide Schloßplatten durch Schrauben mit einander verbunden ſind, nicht beſonders für die Sicherheit dieſer Schlöſſer, da ſich dieſelben (wie wir uns überzeugt haben) ohne Weiteres mit jedem Schraubenzieher auseinander nehmen laſſen, ohne den künſtlichen

Schließmechanismus in Anwendung zu bringen; ſie leiſten daher weniger, als das ordinairſte Fabrikſchloß.

(1688.) Friedr. Zahn, Schloſſermſtr. in Kaſſel. Eine Fältelmaſchine mit Meſſingwalzen und einem Geſtelle zum Anſchrauben; jene werden durch eine Kurbel gedreht, indem eine Walze in die andere eingreift. Außerdem eine Handſchuh-Nähkluppe mit hölzernem Geſtelle. Letzteres hat oben einen Galgenarm, und auf dieſem zwei Blätter von Meſſing, mit den Einſchnitten für die einzelnen Stiche. Das eine Blatt ſteht feſt, das andere wird durch eine Druckfeder dagegen gedrückt, wodurch es das eingelegte Leder feſthält, und nach Erfordern durch den Zug eines ſtarken Drahtes, der mit einem unterhalb angebrachten hölzernen Tritt in Verbindung ſteht, geöffnet.

(1727.) Von den bereits S. 144 erwähnten kurzen Waaren aus Schmalkalden gehört hierher noch beſonders eine Anzahl verſchiedener Schlöſſer, an die wir der Vollſtändigkeit wegen nochmals erinnern.

(1791.) Joſeph Stauß, Hof-Schloſſermeiſter in Prag. Drei Kaſſenſchlöſſer, davon eins mit 20 Riegeln, zwei große Hausthüren- oder Kirchenſchlöſſer, eine Siegelpreſſe, zwei Thürbeſchläge, zwei Ofenzargen und zwei Plätten mit Unterſatz. Unſtreitig das Schönſte, was die Ausſtellung an Schloſſerarbeiten aufzuweiſen hat, denn unſere Meiſter geſtehen ſelbſt: ſo etwas ſei noch nie dageweſen; aber wir müſſen gleich hinzufügen: ſchade um die herrliche Arbeit, — denn was wird ihr Schickſal ſein, wenn ſie in Gebrauch kommt! Was dieſe Erzeugniſſe vor allen andern auszeichnet, iſt nicht allein die ſpiegelgleiche Politur ſowohl der Eiſen- als auch der Meſſingtheile, ſondern auch, und ganz vorzüglich, die kunſtvolle Ausführung der Verzierungen, die eben ſo geſchmackvoll angeordnet als ſorgſam aus dem Vollen herausgearbeitet ſind; und ſo unterliegt es keinem Zweifel, daß der Einſender ſich unter den Künſtlern ſeines Faches einen bleibenden Namen erworben hat.

(1840.) Schwaßmann, Schloſſermeiſter in Güſtrow. Mehre Sicherheitsſchlöſſer nach Chubbſcher Manier.

(1854.) Lange, Ofenfabrikant in Neu-Strelitz. Eine luftdichte Heizthür zu Stubenöfen. Dieſe Thür ſoll das Entweichen der Wärme aus dem geheizten Ofen, oder vielmehr aus dem Heizloche verhindern; doch wäre unſeres Bedünkens eine Vorrichtung gegen das Entweichen der Wärme aus dem Abzugsrohre, mehr dem Zwecke entſprechend geweſen, den der Einſender verfolgt hat, da die Wärme aus der Ofenthür immer noch dem Zimmer zu gute kommt, während die in den Schornſtein gehende verloren iſt. Abgeſehen hiervon ſcheint die Abſicht in Betreff dieſer Thür ganz gut erreicht zu ſein, denn an der gußeiſernen

Zarge, die innerhalb noch eine gewöhnliche gußeiserne Thür hat, befindet ſich außerhalb eine zweite gußeiſerne mit Meſſing plattirte Thür mit einer Nuthe, die über einen entſprechenden Falz an der Zarge greift, und durch den mit einer Schraube verſehenen Griff angezogen wird. Um beide Theile luftdicht zu ſchließen, iſt die Nuthe mit einer weichen Maſſe, anſcheinend aus gezupfter Watte und Graphit beſtehend, ausgefüllt.

(1896.) A. C. C. Joachims, Schloſſermeiſter in Hamburg. Ein Hausthür-Kaſtenſchloß mit Schließklappe. Der Dorn dieſes Schloſſes hat die Form eines Kreuzes und iſt in einem Kanal um ſeine Are drehbar. Der entſprechende Schlüſſel ſpringt, wenn der Bart in der Richtung des Schlüſſelloches ſteht, durch eine Feder zurück, und muß dieſe niederdrücken, wenn das Schließen erfolgen ſoll. Unterhalb des doppelten Schließriegels befindet ſich ein Nachtriegel, und oberhalb des erſteren eine ſchließende Falle. Das Ganze iſt mit großer Genauigkeit gearbeitet.

(1946.) Fr. Rey, Schloſſermſtr. in Berlin. Ein eiſerner Kaſten mit mechaniſchem Sicherheitsverſchluß; das ſehr dauerhaft gearbeitete Kaſſenſchloß hat 12 große Riegel, 2 Schließſtifte und 2 ſchließende Fallen.

(1995.) Carl Joh. Rennebarth, Hof-Schloſſermſtr. in Berlin. Sechs Stück verzierte ſtählerne Schlüſſel, die in den Griffen durchbrochen ſind, und die bei der Arbeit verwendete Sorgfalt erkennen laſſen.

(2009.) W. Gerlach, Schloſſermſtr. in Drieſen. Ein künſtliches Vorlegeſchloß, deſſen Schlüſſel vor dem Schlüſſelloche unter zwei Thürchen verborgen liegt, und daſelbſt durch zwei Hände gehalten wird. Sowohl das Oeffnen der Thürchen, als auch der Hände, als auch das Schließen ſelbſt kann erſt durch einen geheimen Mechanismus bewerkſtelligt werden. Außerdem liegt von demſelben Einſender noch eine künſtliche Spielerei vor, welche in einem Gehäuſe mehre bewegliche Figuren enthält.

(2087.) Franz Crabé, Feſtungsbau-Schloſſer in Poſen. Ein Vorhängeſchloß ohne Bügel, rund geformt und unten mit einem Ausſchnitt verſehen, welcher über die Kramme zu greifen beſtimmt iſt, und nach dem Schließen durch einen hindurchtretenden bogenförmigen Schließhaken feſtgehalten wird. Die Konſtrukzion erſcheint nicht recht zweckmäßig, da das Schloß nur bei einer gewiſſen Stärke der Kramme anwendbar iſt.

(2103.) Auguſt Paehlke, Gewerbeſchüler in Gumbinnen. Ein Einſteckſchloß, Modell, für die dortige Gewerbeſchule beſtimmt.

(2210.) Carl Theodor Staudinger, Schloſſer und Büchſenmacher in Weißenburg. Ein künſtliches Schrankſchloß. Zu der That ſehr künſtlich, da es ungeachtet einer beigefügten Zeichnung und Beſchreibung des Schloſſes und des beim Schließen zu beobachtenden Verfahrens nach den erſten Verſuchen nicht gelang, das Schloß nach dem Zuſchließen mit den beiden zugehörigen Schlüſſeln wieder zu öffnen. (Schade, daß die alten Griechen dergleichen Schlöſſer nicht kannten; ſie wären ihnen zu den Gürteln ihrer Schönen gewiß unbezahlbar geweſen.) Wenn man bedenkt, wie umſtändlich das Schließen und wie kompliziert der Mechanismus des Schloſſes iſt, ſo kann daſſelbe bei aller darauf verwendeten Kunſtfertigkeit mindeſtens nicht praktiſch genannt werden, um ſo weniger, als die Maſchinerie bei ihrer Zuſammengeſetztheit und Feinheit einzelner Theile offenbar ſehr zerbrechlich ſein muß. Von den beiden Schlüſſeln iſt der eine ein deutſcher mit dreifachem Dorn, der andere ein franzöſiſcher, der mit dem Bart bald nach oben, bald nach unten in das Schlüſſelloch geſteckt wird. Beim Schließen treten zwei gezähnte Stangen nach oben und nach unten aus dem Schloſſe hervor. (Preis 4 Louisd'or.)

(2368.) Frdr. Löwenſtein, Schloſſer in Berlin. Ein künſtliches Schloß mit vier Buchſtabenknöpfen, deſſen Schlüſſelloch durch den Mechanismus verdeckt wird, und ohne Anweiſung nicht aufgefunden werden kann. (35 Thlr.)

(2439.) Ferd. Fügar, Schloſſermeiſter in Breslau. Zwei Vorlegeſchlöſſer mit Verieren. Bei dem einen hat der hohle Schlüſſel vier kurze Bärte und ſchließt erſt, nachdem er einen Druck gegen die Hinterplatte erhalten hat. Das andere Schloß, für einen Schlüſſel mit drei Bärten eingerichtet, ſcheint einen ähnlichen Mechanismus zu haben, doch war der Schlüſſel nicht zur Hand. Uebrigens hat dieſe Art von Verieren keinen Zweck, da ſie bei jedem erſten Verſuch, das Schloß zu öffnen, ohne die geringſte Mühe aufgefunden werden.

(2490.) Pauly, Schloſſermeiſter in Stettin. Ein eiſerner Dokumentenkaſten nebſt Schlüſſel und ſonſtigem Zubehör. An dem Schloſſe befinden ſich 20 Riegel in einem ovalen Ring, von denen bei den erſten beiden Umdrehungen des Schlüſſels zunächſt die Riegel an den langen Seiten zurücktreten, und dann bei der dritten Umdrehung die an den ſchmalen Seiten folgen. Es iſt unverkennbar, daß dieſes Schloß mit vielem Nachdenken konſtruirt worden iſt, allein die große Zuſammengeſetztheit deſſelben läßt fürchten, daß es bei dem praktiſchen Gebrauch bald wandelbar werden wird, und deshalb dürfte ein einfacheres aber ſtabiler gebautes Kaſſenſchloß immer den Vorzug verdienen.

(2546.) Bernh. Gildemeiſter, Schloſſermeiſter in Münſter. Ein

Sicherheitsvorhängeſchloß ohne Schlüſſel mit zehn Hinderniſſen verſchließbar. An demſelben entdeckt man äußerlich nur auf jeder Seite vier runde drehbare Scheiben; doch iſt das Schloß ohne Anweiſung nicht zu öffnen.

(2741.) Hoffmann und Eberhardt in Berlin. Zwei Paravols, patentirte Sicherheitsapparate zu Thüren. Der eine Apparat beſteht aus einer Vorrichtung, durch welche beim Oeffnen der Thür ein Schuß abgefeuert wird; doch erſcheint der Mechanismus etwas wandelbar.

(2810.) C. W. Wohlfahrt, Schloſſermeiſter in Schleiz. Modell einer innern Zimmerthür, welche die bekannte Einrichtung hat, daß ſie ſowohl rechts als links zu öffnen iſt.

(2821.) H. Küchenmeiſter, Schloſſermeiſter in Roſtock. Zwei Schlöſſer (Meiſterſtücke). Dieſe gehören in der That zu den beſten und ſolideſten Arbeiten, welche uns unter den vielen vorhandenen Schlöſſern vorliegen. Das eine iſt ein Thürſchloß mit 5 Riegeln und hat einen deutſchen Kanalſchlüſſel in Form eines dreifachen Sterns, welcher mit äußerſter Genauigkeit auf den dreifachen Dorn paßt, und einen eben ſo ſanften als ſichern Gang hat. Bei der erſten Umdrehung ſchließt er den erſten, dritten und fünften Riegel, bei der zweiten die drei mittelſten, wobei der dritte um einen Schluß vorausſteht, bei der dritten den zweiten und vierten Riegel. Das andere Schloß iſt ein Kirchenthürſchloß mit einem ſchön gearbeiteten franzöſiſchen Schlüſſel, der vermöge eines Abſatzes nur bis zu einer gewiſſen Tiefe eingeſteckt werden kann. Alle Theile ſind dauerhaft proporzionirt, und zeigen in der Ausarbeitung eine eben ſo fleißige als geſchickte Hand.

(2830.) C. L. Dünz, Schloſſermeiſter in Berlin. Ein feuerfeſtes eiſernes Geldſpinde mit Brahmaſchloß. Daſſelbe hat ebenfalls, wie das Arnheimſche, hohle Wände zur Ausfüllung mit Aſche, eine einflügelige Thür, und außer dem Schloſſe noch einen einſpringenden Riegel, welcher durch das Verſchieben einer der an der Thür befindlichen Knopfroſetten zurücktritt. Innerhalb iſt die unterſte Abtheilung noch mit einer beſonderen eiſernen Thür verſehen, die durch einen einfachen Schließriegel geſchloſſen wird; das Schlüſſelloch verdeckt eine verſchiebbare Leiſte.

(2832.) Aug. Groß, beim Schloſſermeiſter Groß in Berlin. Ein deutſches Vorhängeſchloß mit doppelten Bügeln und zwei Schlüſſeln, von denen auf jeder Seite einer ſchließt; einer mit herzförmigem und einer mit kleeblattförmigem Dorn. An jedem Bügel befinden ſich zwei Schließhaken, in welche zwei entſprechende Klammern eingreifen. Das Schloß iſt ſehr dauerhaft und überhaupt gut gearbeitet.

(2833.) Reinſch, Schloſſermeiſter in Berlin. Ein Paar runde

Fußtritte zu Wagen, deren einzelne Glieder in einander geſchlagen werden können. Sie ſind gut konſtruirt, doch etwas ſchwer; das Material aber iſt nicht vom beſten, da ſich auf den äußern Seiten viele Schieſer und unganze Stellen vorfinden. Außerdem ein Kaſten-Stubenthürſchloß, ein Einſteckſchloß mit Bronzedrückern und Schildern und drei verſchiedene Feuerzangen.

(2890.) Fr. Wilh. Sendler, Schloſſermeiſter in Potsdam. Ein eiſerner Dokumentenkaſten mit künſtlichem Schloſſe von 18 Riegeln.

(2894.) Gebr. Wächter, Schloſſer und Maſchinenbauer in Erfurt. Ein künſtliches Sicherheitsſchloß eigener Erfindung. An demſelben iſt äußerlich nichts weiter wahrzunehmen, als ein Knopf, in welchem das Schlüſſelloch verborgen iſt; der Schlüſſel hat eine zylindriſche Geſtalt und am vorderen Ende ein bewegliches Glied, welches, nachdem es gelungen iſt, den Schlüſſel einzubringen, eine beſtimmte Lage einnehmen muß, um das Schließen bewirken zu können. Das Schloß iſt für Möbel und Thüren geeignet und für 3 Louisd'or verkäuflich. Die Erfinder haben einen Preis von 20 Louisd'or für denjenigen ausgeſetzt, dem es gelingen ſollte, das Schloß mit dem daran gehängten Schlüſſel zum Schluß zu bringen, allein bis jetzt hat dieſen Preis noch niemand erwerben können, obgleich viele Verſuche dazu gemacht ſind. Selbſt ein Schloſſer hat ſich drei Tage daran vergeblich verſucht.

(2940.) H. J. Müller, zu Jever in Oſtfriesland. Ein Schloß mit ſieben Verieren. Ein zierliches Schlößchen in einem Etui; das Schüſſelloch liegt unter zwei Thürchen verborgen, welche ſich öffnen, wenn man die Eckſäulen in die Höhe ſchiebt; eben ſo müſſen auch zum Schließen noch verſchiedene Theile verſchoben werden.

(3073.) Liepmann, Schloſſermeiſter in Königsberg in Pr. Ein ſogenanntes Jagdſchloß zu Schreibpulten geeignet, überhaupt da, wo ein Abziehen des Verſchluſſes von dem Schließriegel zu befürchten wäre. Um dies zu verhindern, iſt der Schließriegel hohl gemacht und innerhalb mit zwei Schließhaken verſehen, welche hervortreten, ſobald der Riegel ſelbſt hervortritt, und ſich beim Zurückſchließen deſſelben wieder zurückziehen. Außerdem kommen noch zwei gebogene Riegel aus der Schließplatte heraus und zu beiden Seiten noch zwei gerade Riegel mit umgebogenen Lappen, die jeder mit einem Loche verſehen ſind, um zwei in die Seitenwände des Schrankes eingreifende Verlängerungen anſchrauben zu können. Das Schloß iſt ſauber gearbeitet, hat einen ſanften und präciſen Gang, und entſpricht vollkommen ſeinem Zwecke.

F. Zeug- und Blechſchmiede-Arbeit.

Unter dieſem Titel faſſen wir eine Anzahl Kochapparate, Kochgeſchirre und Hausgeräthe zuſammen, welche theils von ſchwarzem theils von verzinntem Eiſenblech gefertigt und im Allgemeinen nicht in die Kategorie der Schloſſerarbeiten oder der Klempnerwaaren zu ſetzen ſind, wiewohl die Arbeiten dieſer Gewerke zum Theil ſo in einander greifen, daß eine ſtrenge Abſonderung einige Schwierigkeiten hat. Auch ſollen noch verſchiedene andere Geräthe folgen, die bei den kurzen Waaren nicht näher angegeben ſind.

Die genannten Erzeugniſſe, namentlich die Kocharparate, ſind größtentheils Gegenſtände der Fabrikazion einzelner Meiſter, doch werden beſonders die Blechgeſchirre, von denen die verzinnten den Namen Geſundheitsgeſchirre führen, auch in größern Fabriken, namentlich am Rhein gefertigt, von denen für unſere Ausſtellung vorzüglich die Fabrik von Chr. Harkort in Harkorten, wo Küchen- und Hausgeräthe als Nebenartikel fabrizirt werden, wenn die Arbeiter nicht mit der Fertigung von Militair-Effekten beſchäftigt ſind, und die von Juſtus Aßman in Neuwied der Erwähnung verdienen. Dieſe Fabrikate treten zwar nicht durch den Glanz äußerer Schönheit hervor, aber ſie ſind ſolide gearbeitet und praktiſch brauchbar, wiewohl theurer als die gußeiſernen emaillirten Geſchirre, und finden viel Beifall bei den Hausfrauen, die hierin eine kompetente Stimme haben; denn ſie ſind leicht und dauerhaft zugleich. Die übrigen Geräthe ſind meiſtentheils Erzeugniſſe der rheinländiſchen Fabriken, beſonders der in Remſcheid ꝛc.

Folgende Gegenſtände ſind unter dem vorliegenden Titel aufzuführen.

(183.) Ehr. Frdr. Böttcher, Zeugſchmiedemeiſter in Berlin. Ein transportabeler eiſerner Sparherd zum Kochen, Braten und Backen. Derſelbe gehört unſtreitig zu den ausgezeichnetſten Arbeiten in dieſem Fache, und hat nicht allein bereits ſeinen Liebhaber gefunden, ſondern dem Einſender auch noch verſchiedene Aufträge zu ähnlichen Sparherden eingetragen, wodurch ſich die allgemeine Stimme über die Vorzüglichkeit dieſer Arbeit zur Genüge ausgeſprochen hat. Dieſer Sparherd, 13 Zentner ſchwer und 170 Thlr. koſtend, genügt allen Bedürfniſſen einer großen Haushaltung, und kann erforderlichen Falles die Speiſen für 80 und mehr Perſonen liefern; zugleich gewährt er den Vortheil, überall ohne beſondere Vorbereitungen aufgeſtellt werden zu können, da er keine Mauerung vorausſetzt, und daher bei Lokalveränderungen ohne Schwierigkeit weggenommen werden kann. Er iſt im Allgemeinen von

ſtarkem gewalztem Blech und Eiſen gefertigt, jedoch die obere Platte nebſt den Einſetzringen, die Bratofenplatte, der Feuerungscylinder, die Roſte und Füße von Gußeiſen; der im obern Theil des Aufſatzes befindliche Waſſerkaſten mit Hahn zum Ablaſſen des Waſſers von Kupfer und Meſſing. — Der Einſender liefert außerdem auch alle andern Arten von Kochmaſchinen und Sparherden ꝛc. nach den verſchiedenartigſten Konſtruktzionen, und hat ſeit den 18 Jahren des Beſtehens der Fabrik bereits an 2000 Stück dergleichen im Preiſe von 21 bis 200 Thaler abgeſetzt. Ferner alle Arten von Haus- und Küchengeräthen in Kupfer, Meſſing, Stahl, Eiſen, Blech und Zink, ſo wie derſelbe auf ſeinem Lager auch eine große Auswahl gußeiſerner Kamine und alle nur möglichen Arten Heizöfen in ordinärem und feinem Guß, mindeſtens 50 Sorten; demnächſt Kochplatten mit Ringen, glatte Gußplatten, Bratkaſten, Roſtſtäbe, emaillirte und verzinnte Kochgeſchirre u. ſ. w. vorräthig hält.

(434.) L. Sartorius in Berlin. Ein Koch- und Bratofen zur Erſparung an Brennmaterial. Derſelbe hat unten einen kleinen gußeiſernen Ofen mit Roſte, in welchem Coaks, Braunkohle oder Torf gefeuert wird, und oben einen Blechkaſten mit Bratröhre, welcher am hintern Ende auf einer eiſernen Unterſtützung ruht; Preis 11 Thlr. — Ferner eine Kochmaſchine, welche außerdem, daß der Bratofen nebſt Waſſerblaſe gleichzeitig geheizt wird, den Zweck hat, durch eine unterhalb in einem viereckigen Behälter auf einer Roſte plazirte bewegliche Feuerung, die durch eine Kurbel mittelſt eines doppelten Zahnrades, welches in eine doppelte gezahnte Stange greift, in beliebige Höhe gebracht werden kann, das Braten und Backen in der Pfanne zu erleichtern. Der Bratofen kann für ſich allein geheizt werden, wodurch das Braten ſchneller geht. Die Maſchine wird durch Mauerwerk eingeſchloſſen, und dient dann zugleich zur Zimmerheizung; Preis 70 Thlr. — Ein Kaffeebrenner von Eiſenblech, nämlich eine gewöhnliche Kaffeetrommel, die rings herum von einem Blechkaſten eingeſchloſſen iſt, in welchem ſich das Feuer auf einer Roſte befindet. Dieſe Vorrichtung ſoll die Hitze zuſammenhalten und beim Gebrauch nicht durch Feuer und Rauch beſchwerlich fallen; 6 — 8 halbe Stückchen Holz ſollen hinreichend ſein, und das Brennen nur etwa 10 Minuten dauern. — Außerdem liefert der Einſender Apparate zur Dampfwäſche, die angeblich zwei Drittel an Zeit und Brennmaterial erſparen.

(1032.) Peter Ludwig Schmidt in Elberfeld. Von den S. 141 im Allgemeinen bezeichneten Metallwaaren ſind hier noch zu nennen: Eierkuchenpfannen von Schwarzblech, Federſchlittſchuhe (mit elaſtiſchen

Stahlſohlen zur Bewirkung eines feſtern Anſchluſſes), Zangen, Bohrwinden mit Federhaken, Zimmermannsbohrer mit Schraube, Feilen, Beitel, Nageleiſen, Schraubenſchlüſſel, Maurerkellen, Beile, Hacken, Wiege- und Hackemeſſer, Schafſcheren, Kantriegel ꝛc.

(1259.) Chriſtian Harkort in Harkorten (Weſtph.). Eine reiche Auswahl von Küchengeſchirren der verſchiedenſten Art, welche von ſtarkem Eiſenblech gefertigt, in den Zuſammenfügungen vernietet und außerhalb und innerhalb verzinnt ſind. Von der Zweckmäßigkeit dieſer Geſchirre haben wir ſchon oben geſprochen. Wir erwähnen Theekeſſel, Kaffeekannen, Töpfe, Keſſel, Eimer, Pfannen, Kaſſerollen, Torten-, Rapskuchen- und Puddingformen, Fiſchkeſſel, Schinkenkeſſel, Feldkeſſel, Bratenſchaufeln, Fleiſchgabeln, Kellen, Löffel. Außerdem zur Probe eine Schafwollſpindel, eine Striegel, Schraubenzieher, Schraubenſchlüſſel, eine Parallelſchraube mit Amboß und viele andere verzinnte Gegenſtände. Endlich ſind noch zwei kleine gußeiſerne Grapen und ein Topf bemerkenswerth, von denen der eine Grapen ausgedreht und nicht verzinnt, die andern beiden Stücke aber nach dem Rohguß verzinnt ſind.

(1783.) Leopold Schröttmüller, Hammersgewerk in Ybbſitz (Oeſtr.). Ein Bratwandel *), eine Sparherdpfanne, eine Fridatenpfanne, eine Laffel- und eine Langſtiel-Schockpfanne; ſämmtlich von ſtarkem getriebenem und nachher ausgedrehtem Eiſenblech mit angenieteten Griffen.

(1965.) A. Vetterke, Porzellanbrenner in Berlin. Ein Kochapparat, deſſen Umfaſſung aus zwei Theilen beſteht und aus gemiſchtem Chamottthon gefertigt iſt. Der vordere Theil gleicht einem großen ſogenannten Plätttopf mit einer Eiſenfütterung; auf der obern Platte befinden ſich zwei blechene Kochgeſchirre. Ein Zugloch führt in den hinteren Theil, der mit einer Ringplatte verſehen iſt und einen gußeiſernen Topf aufnimmt; am hintern Ende iſt ein Abzugsrohr für den Rauch angebracht. Der Apparat iſt leicht transportabel und zweckmäßig konſtruirt; der Preis beträgt mit Einſchluß der Kochgeſchirre 10½ Thlr., ohne ſolche 8 Thlr.

(2021.) E. W. Roebling, Buch- und Steindruckerei-Beſitzer in Mühlhauſen (R.-B. Erfurt). Verſchiedene Kochapparate mit allen dazu gehörigen Geräthen. Die von dem Einſender erfundenen, bisher in zwölf deutſchen Bundesſtaaten patentirten, Spar-Kochapparate, welche auf Koſten des Staats in jedem Kreiſe der Regierungsbezirke Magde-

*) Auf Deutſch eine Bratwanne oder Bratpfanne.

burg, Merſeburg und Erfurt unter Leitung des Erfinders aufgeſtellt ſind, und vielfache Anerkennung gefunden haben, unter andern auch dadurch, daß das königlich ſächſiſche Miniſterium des Innern dem Erfinder nach der Prüfung des (damals noch ſehr einfachen irdenen, jetzt weſentlich verbeſſerten gußeiſernen ꝛc.) Spar-Kochapparates den Betrag für 568 Exemplare der Beſchreibung *) und Abbildung deſſelben, welche in Folge einer aus freiem Antriebe im Königreiche Sachſen veranlaßten Subſkripzion beſtellt worden waren, zahlte, ſollen nach ſeiner Angabe ¼ bis ½ des bisher erforderlichen Brennmaterials, nach dem Atteſte des königlichen Landraths v. Flotow in Bo[illegible]witz, ſogar ⅔ deſſelben, ſo wie auch an Zeit erſparen. Nach einem Atteſte des königlichen Landraths v. Goldacker in Langenſalza ſiedet bloßes Waſſer in wenigen Minuten, Erdgewächſe ohne Fleiſch für 7 Perſonen werden in kurzer Zeit mit etwa 3 Pfund, eben ſo viel Gemüſe und Fleiſch mit etwa 6 Pfund trockenem Buchenholze gahr. Der Apparat findet ſeinem Prinzipe nach nicht allein in großen Wirthſchaften und zu techniſchen Zwecken ſeine Anwendung, wie z. B. in Brauereien, Brennereien, Färbereien, Bädern, Kaſernen, Waſchküchen ꝛc., ſondern ſoll ſeine Nützlichkeit in gleichem Maße und vorzugsweiſe in mittleren und kleinen Haushaltungen bewähren. Der Preis eines Apparats zweiter Klaſſe iſt ohne Fracht 9 Thlr. prän.; der auf der Ausſtellung vorhandene, welcher dem Anſehen nach einem in Berlin aufgeſtellten Apparate dritter Klaſſe gleicht, ſoll jedoch 25 Thlr. koſten. Worin der Unterſchied der verſchiedenen Klaſſen beſteht, iſt nicht angegeben. Die Aufſtellung wird, ſelbſt in den beſchränkteſten Küchen und Kaminen, binnen einigen Stunden mit wenigen Koſten bewirkt Das Setzen eines kleinen und mittleren Wirthſchaftskeſſels koſtet (ohne Keſſel, Material und Arbeitslohn) 1—3 Thlr. prän.; größere Keſſel verhältnißmäßig mehr. Uebrigens ſoll dieſer Apparat bereits in vielen Zeitſchriften des In- und Auslandes Erwähnung geſchehen, und viel Empfehlendes darüber geſagt worden ſein.

Der hier vorliegende Apparat beſteht aus einem rundlichen gußeiſernen Körper von etwa 1 Fuß Höhe, innerhalb mit Roſt- und Aſchenfall verſehen. Auf demſelben befinden ſich zwei Kochgeſchirre von Blech, welche in ihrer Zuſammenſetzung eine zylindriſche Form haben, einzeln aber halbrund ſind. Sie ruhen auf Ringen mit Handgriffen und Ausſchnitten, welche zugleich zur Regulirung des Zuges dienen ſollen, indem man ſie

*) Dieſelbe koſtet nebſt Abbildung und Gebrauchsanweiſung 1 Thlr., mit Nachtrag 1½ Thlr. pränumerando.

nach Erfordern verſchiebt. Auch die Roſte kann verſchoben werden, um nach dem Abbrennen des Holzes den Zug noch mehr abzuſperren, als dies durch Schließung der Aſchenfallthür geſchieht. An der Hinterſeite des Feuertopfes (wie wir das Hauptgefäß nennen wollen) befinden ſich drei Oeffnungen, welche durch ſenkrechte Schieber zu ſchließen ſind, und als Feuerkanäle zu den angrenzenden Kochlöchern dienen. Der Feuertopf, innerhalb mit Lehm ausgeſtrichen, wird nämlich in einen Herd eingemauert und dahinter noch drei Kochlöcher mit eiſernen Ringen angebracht, von welchen erſteren ein Abzugskanal nach dem Schornſtein führt.

Aus dieſer kurzen Beſchreibung wird man erſehen, daß der Kochapparat ſeinem Prinzipe nach etwas ziemlich Altes iſt, indem er ſich von den ſogenannten Kochmaſchinen in nichts unterſcheidet, als daß das Heiz- oder Feuerloch, ſtatt bloß ausgemauert zu ſein, eine eiſerne mit Lehm ausgeſtrichene Einſchließung hat, — und daß die Ringe mit Ausſchnitten und einem Handgriffe zum Verſchieben verſehen ſind, auch die Roſte verſchoben werden kann. Indeſſen hat die Erfahrung herausgeſtellt, daß die Einrichtung der Ringe und der Roſte nicht ſehr praktiſch iſt, da Dienſtboten an dergleichen Kunſtgriffe nicht leicht zu gewöhnen ſind; auch brennen die Speiſen in den ſcharfen Ecken der Geſchirre gewöhnlich an. Dieſer Fehler ſoll zwar bei den neueren Kochgeſchirren durch Abrundung der Ecken einigermaßen verbeſſert ſein; allein eine gänzliche Beſeitigung deſſelben läßt ſich bei der halbrunden Form der Geſchirre nicht erwarten. Was aber die Erſparung an Holz betrifft, ſo hängt dieſe beſonders von dem Zuge ab, den der Ofen erhält, und iſt keineswegs dieſem Apparate eigenthümlich. An und für ſich erſpart jede eingeſchloſſene Feuerung, wenn ſie gerade das richtige Maß von Zug erhält; iſt letzterer aber zu ſchwach, ſo wird nichts gewonnen, und iſt er zu ſtark, ſo büßt man ein, da der Wind die Flamme in der Richtung der Zuglöcher fortreißt, ohne daß dieſe die Geſchirre hinlänglich berührt, und wir haben den Fall erlebt, daß faſt eine Scheffel-Kiepe Holz zu einer einzigen Suppe erforderlich war, und man genöthigt wurde, ſtatt des Holzes Koaks zu feuern, was dann ſehr gute Reſultate ergab. Wenn demnach hieraus hervorgehen dürfte, daß die Wirkung dieſes Apparats von mancherlei örtlichen Umſtänden abhängig iſt, ſo wird man uns nicht verargen, wenn wir gegen das demſelben geſpendete Lob etwas mißtrauiſch ſind. Zudem ſtellt ſich der Preis eines ſolchen Apparats nach Beſtreitung aller Nebenkoſten keineswegs ſo gering, daß er, wie der Erfinder meint, eine Wohlthat für die ärmere Klaſſe werden kann; denn dem armen Manne ſtehen höchſtens Groſchen, nicht aber Thaler zu Gebote, und ſein Wohnſitz iſt, wenigſtens in Städten ſelten von ſolcher Dauer, daß er ſich auf eine Umänderung des

Feuerherdes auf ſeine Koſten einlaſſen kann; der Landmann aber bleibt bei ſeiner Grube oder kocht, wie er es von ſeinen Vorfahren gelernt hat.

Zum Schluß dieſer kleinen Betrachtung möchten wir dem Erfinder noch rathen, ſeiner gedruckten „Nachricht für Jedermann“ eine andere Faſſung zu geben, da die gegenwärtige auf den Leſer keinen günſtigen Eindruck machen kann, und daher der Abſicht nur ſchadet, namentlich dürfte auch ein gewiſſer ängſtlicher Eigennutz, der faſt aus jeder Zeile hervorſchimmert, ungeachtet der Verfaſſer ſich den Anſchein der größten Uneigennützigkeit zu geben bemüht iſt, zu vermeiden ſein.

Nach dieſer kleinen Abſchweifung kehren wir zum Text zurück.

(2416.) F. Ergang, Blechſchmiedemeiſter in Magdeburg. Zwei Kochapparate von ſtarkem Eiſenblech mit gewalzten Platten, von ihm Stichflammen-Kochapparate genannt, weil das Feuer in Stichflammen auf die einzelnen Gefäße hingeleitet wird. Beide ſind nach einerlei Prinzip konſtruirt, aber in der Form verſchieden: der eine, und zwar der größere, viereckig, der andere halbrund; beide werden frei aufgeſtellt. In der größern Maſchine befindet ſich zur linken Hand ein Bratofen mit Blechſchieber zum Kuchenbacken, und rechts davon die Vorrichtung zum Kochen. Das Feuer wird in einem Halbzylinder von Gußeiſen auf einer Roſte gehalten, und darunter befindet ſich ein Zug zur Regulirung des Feuers. Von hier gehen Züge, die wie das Abzugsrohr einzeln oder ſämtlich durch Klappen abgeſchloſſen werden können; nach allen Gefäßen und um den Feuerzylinder befindet ſich ein mit einer Thür verſchloſſener Raum zum Wärmen. Die Kochgeſchirre ſind von Kupfer und innerhalb verzinnt. Bei der kleineren Maſchine kann auf der rechten Seite hinter dem Feuerzylinder eine kupferne Waſſerpfanne eingeſetzt werden, welche dann die ganze Oeffnung verſchließt. Die der Konſtrukzion dieſer Apparate zum Grunde liegende Idee iſt ganz gut, und es ſteht kaum zu bezweifeln, daß die Vorausſetzungen beim praktiſchen Gebrauch nicht ſollten gerechtfertigt werden.

(2533.) Juſtus Aßmann in Neuwied. Eine Auswahl von Kochgeſchirren in verzinntem Eiſenblech, deren wir ſchon oben anerkennend gedacht haben, und die mit denen von Harkort, ſowohl ihrem Genre als auch ihrer Qualität nach, in gleiche Kategorie zu ſetzen ſind. Es waren vorhanden: Kaſſerollen, Pudding- und Napfkuchenformen, Keſſel verſchiedener Art, Brat- und Eierpfannen, Schüſſeln, Kellen, Schaumlöffel u. m. a.

(2587.) Jakob Sohn, Spänglermeiſter (Klempner) in Würzburg. Ein Dampf-Kochapparat mit den dazu nöthigen Kochgeſchirren. Dieſer Apparat iſt nicht zum Einmauern, ſondern zur freien Aufſtellung eingerichtet und daher äußerlich auch mit einer faſt luxuriöſen Sauberkeit aus-

geführt. Das Hauptgeſtell beſteht aus dünnen Eiſenplatten, ſo wie die façonnirten Füße aus Gußeiſen; die Geſchirre, ſämtlich zum Einſetzen in Ringe eingerichtet, aus verzinntem Eiſenblech, die Deckel aus Meſſingblech. An der den Heizthüren gegenüber liegenden obern Ecke befindet ſich ein gleichſam abgeſonderter und auf einem beſondern Fuße ruhender Anſatz mit einem Dampfreſervoir, in dem ein Waſſerbecken ſteht. Unter dieſem Anſatz tritt der Dampf aus dem Hauptgeſtelle durch eine flache Röhre ein. Uebrigens iſt der innere Bau etwas komplizirt und ſelbſt Perſonen vom Fach nicht recht verſtändlich, weshalb der Einſender hätte eine Erläuterung beifügen ſollen.

(2870.) Daniel Haſenclever in Remſcheid. Gewalzten und gehärteten Sägeſtahl in verſchiedenen Dimenſionen, desgleichen Stahlbleche, Fournier- und Kreisſägen, blaue Stahlfedern von 30 Fuß Länge.

G. Beſchlagſchmiedearbeit.

Dieſer Artikel war auf der Ausſtellung zwar nur ſchwach vertreten, indeſſen müſſen wir ihm doch ſein Recht widerfahren laſſen, und ſo wollen wir denn in der Kürze Folgendes darüber anführen.

Das Beſchlagen der Pferde war ſchon in ſehr frühen Zeiten gebräuchlich; ſchon bei Homer will man Spuren davon finden. Indeſſen läßt ſich annehmen, daß vor Xenophons Zeiten dieſer Gebrauch noch nicht ſtattfand, da derſelbe erzählt, daß man bei aſiatiſchen Völkern den Pferden Socken über die Füße gezogen habe; auch war es in jenem Zeitalter üblich, den Kameelen auf großen Reiſen und im Kriege hanſene Schuhe anzuziehen. Die Unzulänglichkeit dieſer Sicherungsmittel führte aber bald darauf, die Hufe der Maulthiere mit eiſernen Platten zu belegen, die man entweder durch Riemen feſtſchnallte oder an umgelegten Rändern feſtnietete. Dergleichen Sohlen ließ auch Nero bei ſeinen Maulthieren, jedoch von Silber, anwenden, und für die ſeiner Gemahlin Poppäa ſogar von Gold. Eigentliche Hufeiſen hat man, ohne deren Alter beſtimmen zu können, in den Gräbern der alten Deutſchen und Wenden gefunden; doch die älteſten unzweifelhaften ſind aus dem Grabmal Childerichs zu Tournay; dünn und klein, mit niedrigen Stollen, und die Nagellöcher weiter als jetzt vom Rand abſtehend. Auch Markgraf Bonifacius von Toscana trieb ſeiner Zeit Luxus mit dem Hufbeſchlag, indem die Pferde ſeines Geſolges bei ſeinem Brautzuge 1038 ſilberne mit dergleichen Nägeln angeſchlagene Hufeiſen hatten. Indeſſen wurde in früherer Zeit wenig Sorgfalt auf den Beſchlag der Pferde verwendet,

bis man um 1700 anfing, hierbei nach gewiſſen Grundſätzen zu verfahren.

Die Anfertigung des Hufbeſchlages geſchieht faſt ausſchließlich von einzelnen Schmieden, nur die Nägel werden zum großen Theile in Fabriken gefertigt und bilden einen Handelsartikel. Das Schmieden der Eiſen erfordert viel Genauigkeit, indem ſie nach der Beſchaffenheit des Hufes eingerichtet werden müſſen. Der Schmied ſchmiedet das zu einem Hufeiſen beſtimmte Eiſenſtück nach der gehörigen Breite aus, biegt erſt den einen Arm herum, bildet den Stollen, macht auf der untern Seite den Falz und ſchlägt mit einem Hufſtempel die Nagellöcher ein, worauf er mit dem andern Ende eben ſo verfährt und dann mit einem Handhammer die feinere Ausarbeitung vornimmt. Demnächſt werden die auf der obern Seite wieder zugeſchlagenen Löcher mit einem Dorn von Neuem geöffnet, und zuletzt das fertige Eiſen bei einer Rothglühhitze nochmals eingerichtet. Eiſen ohne Stollen und Griff erhalten in der Regel auch keinen Falz, ſondern keilförmige Nagellöcher zur Aufnahme der Nagelköpfe.

Zu den Hufnägeln muß ein weiches geſchmeidiges Eiſen genommen werden, daß ſich nach der Ausarbeitung leicht biegen läßt. Der Nagelſchafft wird vierkantig breit und dünn ausgeſchmiedet und die Spitze am beſten nach einem ſchrägen Durchſchnitt geformt, damit ſie beim Beſchlagen ihre Richtung nach außen nimmt. Bei den deutſchen Hufnägeln erhält der Kopf eine würfelförmige und bei den engliſchen und franzöſiſchen eine trichterförmige Geſtalt. Bei den engliſchen Hufeiſen, die keine Stollen haben, ragen die Nagelköpfe über dem Eiſen hervor und vertreten ſo die Stollen. Im Winter gebraucht man bei denſelben ſogenannte Eisnägel mit einem längern ſpitzigen Kopf, die man unter Anwendung einer Eisnagelmütze einſchlägt, nämlich eines Eiſens mit einer pyramidaliſchen Vertiefung, die man zur Schonung des Nagelkopfes auf dieſen ſetzt. In Deutſchland werden die beſten Hufnägel in Schmalkalden gefertigt, aber auch die rheinländiſchen Fabriken liefern eine gute Waare.

Es giebt verſchiedene Arten von Hufeiſen, doch wird in Deutſchland größtentheils das deutſche, demnächſt aber auch das engliſche angewendet. Erſteres hat an der untern Fläche hinten zwei Stollen und vorn einen ſogenannten Griff, an der obern vorn eine Kappe oder Feder, welche gegen die Zehe des Hufes zu liegen kommt. Letzteres iſt beträchtlich leichter als das deutſche Eiſen, hat keine Stollen, iſt aber hinten unter den Trachten breiter, auch nach innen ſtärker als nach außen; für Zugpferde iſt es aber wenig geeignet. An dem franzöſiſchen

Eiſen waren früher auch keine Stollen, ſondern nur vorn eine hohe Feder, jetzt aber hat man niedrige Griffe und an der Außenſeite einen Stollen angebracht, wiewohl die franzöſiſche Kavallerie noch bei der frühern Art geblieben iſt. Das türkiſche Eiſen bedeckt faſt den ganzen Huf, iſt ſehr dünn und mit einem erhabenen Rand verſehen; auch das ſpaniſche hat einen ähnlichen Rand, aber die Arme ſind nach hinten aufwärts gebogen und Griff und Stollen fehlen. Außerdem hat man noch Federhufeiſen, welche am äußern Rand an jeder Seite mit drei aufrecht ſtehenden Federn verſehen ſind, und bei alten zerſplitterten Hufen angewendet werden, Schereiſen, welche man mittelſt einer Schraube enger ſtellen kann, halbarmige, welche nur den vordern Theil des Hufes ſchützen, Pantoffeleiſen, deren Stollen innerhalb ſehr dick ſind und dgl. m. Dergleichen ungewöhnliche Eiſen, wie ſie bei den verſchiedenen Hufkrankheiten der Pferde Anwendung finden, oder nach Geſtalt und ſonſtiger Beſchaffenheit des Hufes erfordert werden, hat uns beſonders:

(2437.) Gottfr. Richter, Schmiedemeiſter in Breslau, in einer ſehr kunſtgerechten und fleißigen Arbeit vorgelegt, und demnächſt noch eine eiſerne Wiege beigefügt, die an ſich weiß lackirt iſt, in einem grün bronzirten zum Theil vergoldeten Geſtelle hängt und ſich durch ein gefälliges Aeußere bemerklich macht. — Außerdem ſind zu erwähnen:

(1253.) Carl Asbeck in Voerde. Vier Hufeiſen von gemiſchtem Stahl, um die Abnutzung zu vermindern. Demnächſt (was freilich weniger hierher gehört) eine Parallel-Hufraspe mit Oeffnung für den Strahl; auf Holz geſchraubt und mit einem Handriemen verſehen; als Feile eine vortreffliche Arbeit.

(2733.) C. Schultze, Schmiedemeiſter in Berlin. Vier verſchiedene Hufeiſen in guter Qualität.

(2831.) Rüffert, Schmiedemeiſter in Berlin. Zehn Stück auf engliſche Art gearbeitete Hufeiſen, an denen eine recht geübte Hand unverkennbar iſt. Als ungewöhnliche Eiſen ſind zu bemerken: Hintereiſen zur Verhütung des Greifens (an der Zehe abgeſtumpft und abgerundet), dergl. zur Verhütung des Streichens (zur Seite abgeflacht) und leichte Hufeiſen für Rennpferde.

H. Klempnerwaaren.

Die Arbeiten des Klempners und des Lackirwaaren-Fabrikanten gehören zwar in gewiſſer Beziehung zuſammen, zumal da viele Klempnerwaaren auch lackirt werden, indeſſen wollen wir ſie doch trennen und unter dem vorliegenden Titel beſonders die unlackirten aus Meſſing- oder Weißblech

gefertigten Gegenstände zusammenfassen, um so mehr, als lackirte Waaren, als solche betrachtet und abgesehen von der Grundlage ihrer Fertigung, in der That einen eigenen Fabrikazionszweig bilden.

Klempner hat es unstreitig schon im Alterthume gegeben, denn die Gegenstände ihrer Fabrikazion, als Kannen, Kessel, Leuchter, Laternen, Lampen und viele andere Hausgeräthe, sind ihrer Entstehung nach so alt, daß ihr Ursprung sich bei den meisten gar nicht mehr nachweisen läßt; nur von einigen ist uns darüber etwas aufbewahrt, was wir im Folgenden mit erwähnen wollen.

Die Erfindung der Laternen wird von Clemens Alexandrinus den Aegyptiern zugeschrieben; doch erwähnt auch schon Hippokrates bei den Griechen der Laternen, und bekannt ist die Laterne des Diogenes, so wie daß Alexander und Cäsar sich bei ihren Nachtmärschen dieses Geräthes bedienten. Die ersten Laternen der Römer bestanden aus einem eisernen oder blechenen Gestelle, das mit einer durchsichtigen Haut bezogen war. Jetzt unterscheidet man besonders Haus- und Straßenlaternen, Wagenlaternen und Handlaternen, von denen es wiederum eine Menge Arten giebt. Die ersteren sind entweder zur Gas- oder zur Oelerleuchtung eingerichtet und im letztern Falle häufig mit Reverberen versehen, um durch den Reflex des Lichtes eine größere Erhellung zu erzielen. Die Wagenlaternen sind gewöhnlich zu Kerzen eingerichtet und haben dann unterhalb einen hohlen Zylinder zur Aufnahme des Lichts, welches durch eine Spiralfeder gegen die auf den Zylinder gesetzte Kappe gedrückt und nach Maßgabe des Abbrennens in die Höhe gehoben wird. Unter den vielen Arten der Handlaternen, die, wie fast ausschließlich die vorigen, theils mit, theils ohne Reverberen gemacht werden, sind, als von einander abweichend die Blendlaternen, die Scheiben-, die Zylinder-, die Stall- und die Sicherheitslaternen zu erwähnen, die alle zur Erleuchtung ein Licht oder eine Lampe erhalten. Die Blendlaternen sind meist zylindrisch und haben einen Einsatz, welcher gedreht werden kann; die eine Seite ist von Blech, die andere besteht aus einer Horn- oder Glasscheibe; jene dient dazu, nach Erfordern das Licht zu verdecken, daß es aus der Ferne nicht zu bemerken ist, wie dies z. B. bei mancherlei militairischen Geschäften, namentlich beim nächtlichen Batteriebau vor einer Festung ꝛc., nothwendig wird. Die gewöhnlichen Handlaternen erhalten theils Glasscheiben an allen Seiten, und werden dann am obern Theile getragen, theils ist die Rückwand von Blech, und der Griff dann an dieser angebracht; zuweilen wird auch das Licht durch einen Glaszylinder eingeschlossen, der einen blechenen Mantel in Gestalt von zwei Thüren erhält, und der zugleich beim Oeffnen als Reverbere dient. Stalllaternen sind ganz von Blech und

an den Seitenwänden durchlöchert, um das Licht durchzulaſſen. Sicherheitslaternen umgiebt man mit einem Drahtgeflechte und verhindert das unbefugte Oeffnen durch ein Vorhängeſchloß u. ſ. w. Alle Laternen erhalten einen feſten oben durchbrochenen Kopf, um der erwärmten Luft und dem Rauch einen Abzug zu geſtatten; eben ſo muß in dem Boden, der gewöhnlich aus einer feſten Platte mit einer Dille für das Licht oder die Lampe, und nur bei Haus- und Straßenlaternen zuweilen aus einer Glasſcheibe beſteht, für den Zutritt der Luft geſorgt ſein. Noch weiter in die Details der verſchiedenen Konſtrukzionen einzugehen geſtattet der Raum dieſer Blätter nicht.

Unter den verſchiedenen Arten der Leuchter ſind Gegenſtände der Klempnerarbeit die Tiſchleuchter mit einer feſten Dille für das Licht am obern Ende, Schiebeleuchter, deren Schaft aus einem hohlen Zylinder beſteht, in dem eine bewegliche Dille hoch und tief geſtellt werden kann, Handleuchter, bei denen der Schaft auf einer Schale mit Handgriff befeſtigt iſt, Wandleuchter mit einer oder mehren Dillen und zuweilen mit einem Reverbere von Blech (Wandblaker) oder einem Spiegel verſehen, Drahtleuchter, deren Fuß aus Holz und deren Obergeſtell aus ſtarkem Blech und Draht gefertigt iſt, in dem die Dille in die Höhe geſchoben werden kann u. ſ. w.

Die Kaffeemaſchine wurde 1783 von Albinus auf Demerary in Weſtindien erfunden, und beſtand früher aus zwei Zylindern, von denen der untere zur Aufnahme des Waſſers, der obere zur Aufnahme des Kaffees diente und umgewendet wurde, nachdem das Waſſer durch den Spiritus, welcher auf einem den Zylinder umgebenden Kranz brannte, zum Kochen gebracht war; das Waſſer ſickerte dann vermittelſt eines Siebes durch den gemahlenen Kaffee, und wurde hiernächſt als Getränk durch eine Tülle oder einen Hahn abgelaſſen. Seit 1834 ſind die Kaffeemaſchinen durch Löff in Berlin weſentlich verbeſſert worden und ihrem Prinzip nach werden ſie jetzt, abgeſehen von verſchiedenen Nebeneinrichtungen, gewöhnlich ſo konſtruirt, daß das im untern Raume durch eine untergeſetzte Spirituslampe zum Kochen gebrachte Waſſer durch eine Röhre in den obern Aufſatz ſteigt, und den daſelbſt eingeſchütteten Kaffee durch ein Kopfſieb überſtrömt, von wo die Flüſſigkeit durch ein anderes Sieb in den untern Theil zurückfließt.

Die übrigen Klempnerarbeiten ſind theils ihrer Einrichtung nach zu bekannt, theils von zu geringem Belang, als daß wir auf eine weitere Erörterung derſelben eingehen könnten, auch werden wir von einzelnen noch weiter unten Gelegenheit haben zu ſprechen. Die Lampen aber,

welche in einer größern Zahl bei den Lackirwaaren vorkommen, wollen wir im folgenden Kapitel betrachten.

Was noch das techniſche Verfahren bei der Klempnerarbeit anbetrifft, ſo verdient darüber Nachſtehendes erwähnt zu werden. Das Blech wird mit hölzernen und ſtählernen ſogenannten Schlichthämmern auf einem kleinen Amboß, dem Polirſtahl, zu Glanze geſchlagen, nach der beſtimmten Form unter Anwendung eines Lineals, Winkelmaßes oder einer Schablone mittelſt eines Reißſtahls vorgezeichnet und mit der Blechſchere zugeſchniten. Sollen durchbrochene Verzierungen angebracht werden, ſo werden dieſe mit verſchiedenen Inſtrumenten durchgeſchlagen, indem man das Blech auf eine Bleiplatte (Werkblei) legt. Ausgerundete Gegenſtände werden mit Sperrhörnern oder Treibhämmern mit langen Schenkeln und runder Bahn ausgebaucht, und ganz beſonders ſind es Arbeiten dieſer Art, welche ſchon eine gewiſſe Kunſtfertigkeit vorausſetzen, die ſich aber bei einem Theil unſerer Ausſteller auf eine recht befriedigende Weiſe bewährt hat, indem wir nicht allein getriebene Arbeiten aus Meſſingblech und Tomback, ſondern ſogar auch aus Weißblech vorfanden, welche die Aufmerkſamkeit der Kenner in hohem Grade erregten. Minder ſchwierig laſſen ſich ſtreifige oder façonnirte Theile durch Senkſtöcke herſtellen; Formen, die aber weder auf jene noch auf dieſe Art zu erhalten ſind, müſſen durch Zuſammenlöthen, Falzen oder Nieten einzelner Theile bewerkſtelligt werden.

Im Allgemeinen hat unſere Ausſtellung in Betreff der Klempnerarbeiten das Zeugniß gegeben, daß ſich auch dieſer Gewerbszweig auf einem völlig befriedigenden Standpunkte befindet, indem unter der vorliegenden reichen Sammlung von Klempnerwaaren ſich zwar auch viele von geringerer Qualität vorfanden, der größere Theil aber durch Sauberkeit und Akkurateſſe in der Ausführung einen recht erfreulichen Ueberblick gewährte. Nach Anleitung des Katalogs ſind folgende Gegenſtände zu nennen.

(125.) A. Francke, Klempnermeiſter in Berlin. Ein Papageibauer von Meſſing.

(126.) H. Schuhmacher, Klempnermeiſter daſ. Zwei Kaffeemaſchinen aus Tomback und Blech; eine Davyſche Sicherheitslampe. Außerdem hatte derſelbe noch eine Säulenwage geliefert, die in dem oben mit einer Kugel und einem die Wage tragenden Adler verzierten Geſtelle recht geſchmackvoll gearbeitet war, als Inſtrument ſich aber nur für gröbere Sachen tauglich zeigte.

(137.) A. Licht, Kondukteur und Maſchinenbauer in Berlin. Eine

Dampf-Kaffeemaſchine, welche das Aroma des Kaffees beſſer zuſammenhalten ſoll, nebſt Taſſe und Präſentirteller.

(139.) Carl Wilh. Jul. Berger, Klempnermeiſter daſ. Ein Brauſe-Bade-Apparat in Form einer Chatouille zum Gebrauch auf Reiſen. Auseinandergeſchlagen bildete der untere Theil einen Fangſchirm von Wachstaffent, in deſſen Mitte eine Säule ſtand. Am Fuß der letzteren war der Waſſerbehälter angebracht, aus dem das Waſſer mittelſt einer Handpumpe in die Höhe getrieben wird und dann durch ſeinen eigenen Druck durch die verſchiedenen Röhren und eine oben befindliche Brauſe auf den Badenden ausſtrömt.

(146.) H. G. Paalzow, Klempnermeiſter daſ. Zwei Vogelbauer, ein Papageiſtänder aus Meſſing, eine Theemaſchine aus Tomback; ſämtlich ſehr ſauber gearbeitet.

(148.) F. W. Boſſe, Klempnermeiſter daſ. Ein ſechseckiger Papageikäfig von Meſſing.

(170.) W. Zobel, Metallwaaren-Fabrikant daſ. Mehre Arten Lampen, Laternen, Kaffeeſiebe, verſchiedene Formen von Blech, namentlich Kuchenformen ꝛc.; die Lampen zum Theil mit Bronze- auch mit Steinlack überzogen, im Allgemeinen aber gehörten dieſe Sachen zu den weniger ausgezeichneten.

(175.) Aug. Krauſe jun., Hof-Schmiedemeiſter daſ. Eine Kaffeemaſchine von zwei über einander angebrachten und mit den nöthigen Verbindungstheilen verſehenen Glaskugeln, von denen die untere in einem Sandbade auf dem Untergeſtelle ruht, und mit einem Hahn von Metall und einer Oeffnung zum Eingießen des Waſſers verſehen iſt, welche letztere mit einem Korkpfropfen verſchloſſen wird. Eine Glasröhre führt aus der untern in die obere Kugel und mündet in einem kegelförmigen blechenen Siebe, um welches der gemahlene Kaffee von oben eingeſchüttet wird. Durch die Wirkung einer auf gewöhnliche Weiſe angebrachten Spiritusflamme ſteigen die entwickelten Waſſerdämpfe empor, und nachdem ſie durch den Kaffee gezogen ſind, finden die nicht kondenſirten durch eine enge Oeffnung in dem obern Verſchluß ihren Ausweg, während die kondenſirten als Kaffee durch die Glasröhre zurückfließen, und nach Beendigung des Kochens durch den genannten Hahn abgelaſſen werden. Man erſieht hieraus, daß das Prinzip, auf welchem die Konſtrukzion dieſer Maſchine beruht, ganz dieſelbe iſt, wie bei den gewöhnlichen, und daß ein Vorzug dieſer Maſchine vor andern ſchwerlich geltend gemacht werden kann, wenn man nicht etwa das Intereſſante (ſo lange es neu iſt), den Kaffee nach und nach durch das Glas entſtehen zu ſehen, als ſolchen gelten laſſen will. Dagegen iſt die Maſchine augen-

fällig ſehr zerbrechlich, und wird daher ſchon aus dieſem Grunde keine weſentliche Nachahmung finden.

(177.) W. Steinbrecher, Klempnermſtr. daſ. Eine Theemaſchine, ein Theekeſſel, eine feuerfeſte Chatouille, eine Spritze, und ein Ofenſchirm. Letzterer war von Zinkblech gefertigt und nach Art des Polyſanderholzes mit ausgelegter Arbeit in weißem Holze lackirt; in der Anlage nicht übel, doch in der Ausführung weniger kunſtvoll. Desgleichen können wir der ſogenannten feuerfeſten Chatouille unſere Anerkennung nicht zollen, da ſie aus gewöhnlichem Weißblech gearbeitet und nur mit zwei eiſernen Bändern belegt war, ſo daß ſie nicht einmal gegen mäßige Gewalt beim Erbrechen Sicherheit zeigte, geſchweige aber als feuerfeſt anerkannt werden konnte. Dagegen verdient der Theekeſſel einer beſonders lobenden Erwähnung, da derſelbe aus Weißblech in halbrunder Form getrieben war, was gerade für dieſe Art von Blech bemerkenswerth iſt. Eines von demſelben noch eingelieferten Höhrrohrs haben wir ſchon S. 170 gedacht.

181) A. Wuſterhauſen, Hof-Klempnermſtr. daſ. Meſſingene Vogelbauer, Kochlampen, eine Gießkanne in ovaler Form, ein Büreau-Waſchbecken mit Waſſerbehälter über demſelben und marmorartig lackirt. Alle dieſe Gegenſtände zeugten von einer wohlgeübten Hand, und beſonders machte ſich ein Papageikäfig in chineſiſcher Form durch ſeine kunſt- und geſchmackvolle Arbeit, ſo wie ein anderer mit Mahagoni-Untergeſtell durch eine propre Ausführung bemerklich.

(226.) Eckardt, Klempnermſtr. daſ. Mehre Klempnerwaaren aus Zinkblech; Proben ſcharf und gleichmäßig abgekanteter Bleche und ein Dampfbade-Apparat.

(434.) L. Sartorius, Galanteriearbeiter daſ. Außer den bereits erwähnten Kochapparaten ein von dem Einſender ſelbſt erfundener Reiſe-Badeapparat, welcher auseinander genommen und in ein hölzernes Käſtchen von etwa 1½ Fuß Länge und 6 Zoll Breite und Höhe verpackt werden kann. Als Unterſatz dient ein Waſchfaß oder ähnliches Gefäß, oder auch auf Verlangen eine Unterlage von Leder in Form eines Rouleaus. Das Ganze beſteht aus einer Verbindung von drei meſſingenen Röhren in Form einer Glocke, die mit feinen Löchern verſehen ſind, und unter welche ſich der Badende ſtellt; oben iſt ein lederner Trichter zur Aufnahme des Waſſers angebracht, der mit den Röhren in Verbindung ſteht und durch einen Hahn abgeſperrt werden kann. Preis 16 Thlr., mit lederner Unterlage 24 Thlr.

(460.) F. Gerſtel, Klempnermſtr. daſ. Ein Theekeſſel von Meſſing mit Unterſatz; aus freier Hand getrieben, und mit vielem Geſchick

gearbeitet, ſo daß der Blätterkranz am obern Rande wegen ſeiner Egalität in der That Bewunderung erregt.

(501.) W. Strasburger, Hof-Klempnermſtr. daſ. Zwei Tiſchlampen von Meſſing ohne obern Oelbehälter, und kleine Flurlaternen nebſt Lampe, welche behufs der Reinigung aus einander genommen werden kann.

(664.) Chriſtoph Francke, Klempnermſtr. in Mühlhauſen (R.-B. Erfurt). Ein Theekeſſel und ein Spucknapf von Meſſingblech, eine Kohlenpfanne von Weißblech.

(665.) Herrmann Quant, Klempnermſtr. daſ. Ein Vogelbauer von Meſſing in ſolider Arbeit.

(790.) Zachartz, Klempner in Benthen a. O. Ein Theekeſſel von Meſſing.

(813.) E. Scholz, Klempnermſtr. in Gr. Glogau. Ein Aſſortiment Klempnerwaaren, als: Thee- und Kaffeemaſchinen, Laternen ꝛc., welche zu den beſſern Fabrikaten zu rechnen ſind.

(901.) Reder, Klempnermſtr. in Breslau. Modell zu einer fehlerfreien Zinkbedachung; Erfindung des Einſenders.

(1211.) Schmöle u. Romberg, Fabrikanten in Iſerlohn. Außer den vielen bereits S. 140 und 142 erwähnten Gegenſtänden dieſer Ausſteller haben dieſelben auch verſchiedene Klempnerwaaren eingeſendet, als: Wagenlaternen, meſſingene Leuchter, Spucknäpfe, Schaumkellen ꝛc., ſo wie auch verſchiedene Gelbgießerwaaren, als: Helmbeſchläge, Tiſch- und Thürglocken, Schlittengeläute, Bierhähne u. dgl., welche ſämtlich dem bekannten Ruf dieſer Fabrik entſprechen.

(1463.) C. Schwenk u. Co., Meſſingwaaren-Fabrikanten in Ulm. Ein Aſſortiment Haus- und Küchengeräthe aus Meſſing, von denen wir beſonders ein Kunſtwerk hervorheben, welches vielfache Aufmerkſamkeit unter den Beſchauern erregt hat, nämlich ein aus einem Stücke getriebener Tafelleuchter, welcher ſchon allein hinreicht, den gewerklichen Standpunkt dieſer Fabrik zu charakteriſiren.

(1464.) Wieland u. Comp. daſ. Ebenfalls ein Aſſortiment von Haus- und Küchengeräthen, welche nicht minder Anerkennung verdienen.

(1657.) Aug. Martini, Klempnermſtr. in Schlotheim (Schwarzb.-Rud.) Zwei Lampen, ein Theekeſſel und eine Buddingform.

(1844.) Stein, Klempnermſtr. in Güſtrow. Ein aus Tomback oval getriebener Theekeſſel von 18 Taſſen, und eine dergleichen Kaffemaſchine von 10 Taſſen, beide mit Feuerbecken und Spirituslampe, ſehr ſauber gearbeitet. Außerdem ein gut gearbeiteter Theekeſſel in runder Form mit Spirituslampe, ebenfalls von Tomback.

(1875.) Dietr. Meyer, Lackirwaareufabr. und Klempnermſtr. in Hamburg. Zwei in Form von Urnen und mit Laubgewinden umzogene höchſt geſchmackvoll gearbeitete und mit Bronzefirniß überzogene Thee-Comforts, nebſt meſſingenem Theekeſſel und Feuerfaß.

(1878.) C. H. Berner, Klempnermſtr. daſelbſt. Eine meſſingene Signallaterne, zwei Sprachrohre, ein blecherner Nothrufer, eine meſſingene Kompaßlaterne und verſchiedene Geräthe für Seeſchiffe.

(1902.) C. B. Krahuſtöver jun., Klempnermſtr. daſ. Ein Papageikäfig von höchſt eleganter Arbeit.

(1930.) F. W. Großmann, Klempuermſtr. in Berlin. Ein metalleuer Badeapparat mit Pumpwerk.

(1936.) Ferd. Bengler, Klempnermſtr. daſelbſt. Ein Uhrgehäuſe aus Tomback mit vier Säulen und mit einem 14 Tage gehenden Werke. Dieſe in ihrer Zuſammenſtellung eben ſo ſchwierige wie in der Ausführung wohlgelungene Arbeit verdient alle Anerkenuung, und derſelben ſchließt ſich ein eben ſo ſauber gearbeiteter meſſingener Vogelbauer mit Mahagoni-Unterſatz an. Außerdem hat der Ausſteller noch ein Modell eines Zinkdaches neueſter Art vorgelegt.

(2056.) Wilh. Hennig, Klempnermſtr. in Breslau. Ein Kinderlaufgurt mit meſſingenen Röhren im Geſtell, eine meſſingene Spiritslampe mit drei Füßen, bei der der Spiritus in eine am Griff angebrachte Tülle eingegoſſen wird, und eine Sicherheitslaterne, welche von oben in einen von Draht geflochtenen und mit blechenem Boden und Deckel verſehenen Mantel eingeſetzt, und dann an dem Deckel verſchloſſen wird.

(2291.) Rothe, Klempnermeiſter in Bernburg. Ein achteckiger meſſingener Vogelbauer in durchbrochener Arbeit.

(2323.) Joh. Barth in Luremburg. Eine Zink-Badewanne auf Rädern. Am Fußende iſt in der Wanne eine kupferne unten erweiterte Röhre angebracht, welche unterhalb offen iſt, und über einer beweglichen Roſte ſteht, auf welche ein Gefäß mit Feuer geſtellt wird, um ſo das Waſſer in der Wanne warm zu erhalten. Auf die kupferne Röhre kommt ein meſſingener Aufſatz mit einem Waſſerbehälter, durch den ein Abzugsrohr für die Hitze geführt iſt, und wodurch das Waſſer in jenem gewärmt wird. Mittelſt eines Hahns kann man von dem gewärmten Waſſer ablaſſen, welches durch eine Brauſe auf den Badenden ſpritzt. Außerdem befindet ſich noch ein beſonderes zylindriſches Gefäß in dem Waſſer-Reſervoir, und am Kopfende der Wanne iſt ein meſſingener Hahn znm Ablaſſen des Badewaſſers angebracht. Uebrigens müſſen wir geſtehen, daß uns die Einrichtung dieſes Apparats nicht recht klar geworden iſt, denn eine Erläuterung war dazu nicht vorhanden, und über-

dies befanden ſich die Wanne und der Aufſatz in der Ausſtellung an zwei verſchiedenen Orten. Die Arbeit an den einzelnen Theilen war indeſſen muſterhaft.

(2373.) J. N. Schuſter, Metalldrücker in Berlin. Ein Sortiment Cigarren- und Uhrſtänder, Aſch- und Fidibusbecher, Nacht- und Schwebelampen, Feuerzeuge, Wachsſtockbüchſen, Sparbüchſen ꝛc.

(2385.) J. J. Goerke, Klempnermſtr. in Brandenburg. Zwei Vogelbauer aus Meſſing getrieben.

(2489.) Lieck, Klempnermſtr. in Marienwerder. Drei verſchiedene Sicherheitslaternen. Dieſelben ſind im Geſtell von Blech gearbeitet und mit einem von Draht geflochtenen Sicherheitsmantel umgeben, der durch ein Vorhängeſchloß verſchloſſen wird; ein Drahtbügel am obern Theile dient als Handhabe. Bei der einen beſteht die innere Laterne aus einem bauchigen Glaſe mit einer Dochtlampe; das Schloß befindet ſich an dem Boden, der mit dem Deckel durch Drahtbügel verbunden iſt. Bei der zweiten iſt die eigentliche Laterne viereckig und der obere Deckel zu verſchließen; bei der dritten iſt die Lampe von einer länglichen Glasröhre eingeſchloſſen, und der Verſchluß ebenfalls oben angebracht. Die Arbeit iſt nicht ſauber, aber dauerhaft und dem Zweck entſprechend.

(2583.) Conrad Mack, Laternenfabrikant in Bayreuth. Ein Paar runde Wagenlaternen.

(2655.) Wilh. Kohl, Klempnermſtr. in Zerbſt. Mehre Figuren und Spielſachen aus Blech.

(2867.) Innocens Eder, Fabrikant in Breslau. Thee- und Kaffeemaſchinen, theils in Neuſilber, theils in Tomback und Meſſing; zwei Kaffeemühlen in zylindriſcher Form zum Herausziehen und die Kurbel zum Zuſammenlegen eingerichtet; gut auf Reiſen zu gebrauchen. Ferner verſchiedene Arten von Lampen; unter dieſen ſind bemerkenswerth: doppelte und einfache Stearinlichtlampen von Meſſing, welche mit einem hohlen Schaft verſehen ſind, in welchem das Licht durch eine Feder in die Höhe gedrückt wird, ähnlich wie bei Wagenlaternen; darüber iſt ein blechener innerhalb lackirter Lichtſchirm angebracht: eine Hauslampe mit beweglichem Kopf, um das Vergießen des Oels zu verhindern, indem jener beim Neigen des Geſtelles wagerecht zu hangen kommt, eine ſogenannte Kompaßlampe, Handlampen mit Glaszylinder, Keller-Sicherheitslampen u. a. m. Dann Leuchter verſchiedener Art, Stockknöpfe, Schröpfköpfe, Taſchenſpiegel, 1 Nähſchraube, 1 Wachsſtockſchere, Sparbüchſen, 1 Pr. Bruſtkapſeln, Leimkochmaſchinen und eine Tüllmaſchine in Form eines hohlen Horns: dieſelbe wird angeſchraubt

und durch eine untergeſetzte Spirituslampe erhitzt. Alle dieſe Gegenſtände laſſen eine ſolide Arbeit erkennen.

(2907.) Wilh. Veſtner, Klempnermſtr. in Krotoſchin. Eine meſſingene Theemaſchine.

(3112.) Schnath in Hannover. Derſelbe hat verſchiedene außerordentlich ſchöne Klempnerwaaren, darunter mehre in getriebener Arbeit, theils von Neuſilber, theils von Meſſing eingeſendet, als Kaffee- und Theemaſchinen, Theekeſſel, Leuchter, Lampentheile ꝛc., die indeſſen ziemlich hoch im Preiſe ſtanden.

I. Lakirte Blechwaaren.

Unter dieſem Titel haben wir zuvörderſt die Lakirarbeit im Allgemeinen, dann aber einen weſentlichen Theil derſelben, nämlich die Lampen zu betrachten; auch können wir füglich die Doſen, in ſofern ſie zu den lackirten Waaren gehören, hier mit anſchließen, obgleich der größte Theil derſelben aus einer nicht metalliſchen Subſtanz gefertigt wird.

Die Kunſt zu lackiren ſtammt aus China und Japan und wird noch heut zu Tage dort in großer Vollkommenheit ausgeübt, indeſſen iſt auch Deutſchland nächſt andern Ländern hierin, wie unſere Ausſtellung faktiſch bewieſen hat, bereits auf einen Achtung gebietenden Standpunkt gelangt, und wir können mit großer Befriedigung hinzufügen, daß wir ſelbſt Gegenſtände vorfanden, die auf die Bezeichnung als vollendete Kunſtwerke die gebührendſten Anſprüche zu machen geeignet waren.

Um Blech- oder andere Waaren zu lackiren, muß denſelben zuvor eine vollkommen glatte Oberfläche gegeben werden, damit der betreffende Gegenſtand auch in ſeiner Vollendung eine ſolche darbieten könne. Soll dann die eigenthümliche Farbe oder Textur des zu lackirenden Stücks ſichtbar bleiben, ſo wird ein durchſichtiger Lack aufgetragen, im Gegentheile giebt man ihm durch Beimiſchung eines Farbeſtoffes einen Farbengrund, der nach dem Trocknen mit Bimsſtein oder Tripel polirt wird, und auf dieſen ſetzt man dann erſt den durchſichtigen Lack; oder wenn Gemälde angebracht werden ſollen, ſo müſſen dieſe zuvor von einem Maler ausgeführt werden. Der Lack ſelbſt aber wird je nach dem Zweck auf ſehr verſchiedenartige Weiſe angeſetzt und beſteht dem Weſentlichen nach aus gewiſſen Harzen und Alkohol, welchen Beſtandtheilen man noch nach Erfordern eine Farbe oder auch wohl Metallſpäne ꝛc. hinzufügt, Einer ſolchen Behandlung unterliegen alle möglichen Geſchirre und Geräthe, die für den feinern Gebrauch beſtimmt ſind, und beſonders zeigt ſich auf größern Flächen, namentlich auf Präſentirtellern u. dergl., ge-

wöhnlich die Kunſt in ihrem vollen Glanze. Von dieſen Geräthen müſſen wir nur noch den Lampen eine beſondere Aufmerkſamkeit ſchenken.

Lampen waren ſchon bei den Griechen und Römern ein Gegenſtand des Luxus, indeſſen waren ſie doch dabei ſehr einfach und beſtanden meiſt aus Erz (einem broncеähnlichen Metall) oder gebrannter Erde, zuweilen auch aus Glas oder Marmor. Gewöhnlich bildeten ſie eine flache Schale mit einem Schnabel für den Docht und außerdem mit einer Handhabe, oder mit Füßen, oder mit einer Vorrichtung zum Anhängen verſehen und zur Verzierung gab man ihnen die verſchiedenartigſten Geſtalten. Lange Zeit machte man in der Konſtrukzion der Lampen keine weſentlichen Fortſchritte, und erſt der neuern Zeit war es aufbehalten, entſcheidende Verbeſſerungen ins Leben zu rufen, namentlich ſeit es Argand gelungen war, bei einer mäßigen Oelkomſumzion ein intenſiveres Licht zu erzielen. Die nach ihm benannte Argandſche Lampe wurde 1783 von ihm zu London erfunden und erhielt bekanntlich einen zylindriſchen hohlen Docht, umgeben von einer Glasröhre, doch hat man ſeit dem noch manche Verbeſſerungen mit dieſer Lampe vorgenommen.

Indeſſen war es nicht die Erzeugung eines intenſiveren Lichts allein, was ſchon ſeit längerer Zeit die Lampenkünſtler beſchäftigte, ſondern auch der Umſtand, daß durch das Sinken des Oelniveaus die Aufſaugungsfähigkeit des Dochts ſich verminderte und daher auch die Lichtſtärke abnahm. Dieſem zu begegnen kamen verſchiedene Erfindungen zum Vorſchein, von denen die bemerkenswertheſte die ſogenannte Flaſchenlampe war, deren Konſtrukzion ſich darauf gründet, daß von der in einem Gefäße vorhandenen Flüſſigkeit, wenn jenes in einem andern Behälter umgekehrt wird, nur ſo viel ausfließt, bis die Oeffnung des Gefäßes durch die ausgelaufene Flüſſigkeit erreicht und abgeſchloſſen iſt. Allein die Vorausſetzung, daß hierdurch ein allmäliges Zufließen des Oels und ſonach ein gleichmäßiges Niveau deſſelben bewirkt werden würde, indem bei dem allmäligen Verzehren deſſelben auch jenes aus der oberhalb angebrachten Flaſche eintreten müßte, beſtätigte ſich nicht ſo vollkommen und man verſuchte um ſo mehr, das Oel von unten zutreten zu laſſen, als man auch darauf Bedacht nahm, den in manchen Fällen nicht angenehmen Schatten des Oelbehälters zu beſeitigen. Dieſe letztere Abſicht für ſich hatte ſchon zur Erfindung der Sinumbra- (sine umbra) und Aſtrallampen Veranlaſſung gegeben; beide Zwecke zuſammen glaubte man aber dadurch zu erreichen, daß man den Oelbehälter in den Schaft der Lampe verlegte und nun Vorkehrungen traf, die das Oel nach Maßgabe ſeines Verbrennens in die Höhe hoben. So entſtanden die Pumplampen, von denen von Zeit zu Zeit das Oel durch eine Pumpe zu

dem Brenner geſchafft wird, die ſtatiſchen Lampen, bei denen das Oel durch den Druck eines darauf wirkenden Körpers in die Höhe ſteigt, die hydroſtatiſchen, welche nach dem Prinzip der kommunizirenden Röhren konſtruirt ſind, bei denen man zum Gegendruck ſpezifiſch ſchwerere Flüſſigkeiten in Anwendung bringt, und von welchen die Thilorierſche Lampe die meiſte Verbreitung gefunden hat; aeroſtatiſche, bei denen das Oel durch einen Druck von zuſammengepreßter Luft zum Aufſteigen genöthigt wird ꝛc.

Am Vollkommenſten hat man den Zweck eines konſtanten Oel-Niveaus durch die ſogenannten Uhrlampen erreicht, unter denen die von Carcel i. J. 1800 konſtruirte als die vorzüglichſte angeſehen wird, ſo daß man ſich derſelben gewöhnlich bei Vergleichungen von Lampen als Maßſtab der Lichtſtärke bedient. Das Oel befindet ſich bei derſelben ebenfalls im Fuß und wird von da durch ein Uhrwerk zu dem Brenner emporgehoben, ſo daß es an demſelben überfließt und der nicht verzehrte Theil nach dem Oelbehälter zurückfließt. Hierdurch erreicht man den Vortheil, daß der Docht nie Mangel an Oel leidet und die Flamme nicht bis an das Blechfutter des Dochts niederbrennen, mithin daſelbſt auch keine Kohle ſich abſetzen kann. Indeſſen ſind dieſe Lampen verhältnißmäßig etwas theuer, und man hat daher verſchiedentlich verſucht, unter Beibehaltung des Prinzips den Mechanismus zu vereinfachen; ſo Franchot in Paris, deſſen Konſtrukzion von Marold in München etwas verändert worden iſt, und namentlich auch dadurch, daß die Lampe ihren Oelbedarf nicht, wie dies bei der Carcelſchen der Fall iſt, von dem Boden, ſondern von der Oberfläche des Oelreſervoirs entnimmt, wodurch jede Störung, die durch Anſammlung von Schmutz entſtehen könnte, vermieden wird. Dieſe Maroldſchen Lampen, welche unter dem Namen dynamiſche bekannt geworden ſind, haben in neuerer Zeit eine anſehnliche Verbreitung gefunden.

Ferner ſind hier noch zu nennen: die bekannte Benklerſche Patentlampe, welche bei richtiger Konſtrukzion ein außerordentlich ſchönes Licht gewährt und von vielen Lampenmachern nachgeahmt worden iſt; die Peceletſche Lampe mit doppeltem Luftzuge, bei der im Innern des ſtarken zylindriſchen Dochtes die mittelſt eines Blaſebalges komprimirte Luft ſenkrecht in die Höhe getrieben wird, und die Flamme in Geſtalt eines Strahls ausdehnt, der durch die ihm zugeführte größere Menge Sauerſtoff eine erhöhte Leuchtkraft erhält; die Bealeſche Lampe, welche der vorigen ähnlich konſtruirt iſt, aber mit Steinkohlentheer genährt wird und ein Licht giebt, das 4½ Argandſchen Lampen gleichkommt. Endlich gehören auch noch die vielen Arten von Nachtlampen hierher, von

denen wir nur die zugleich als Uhr und als Lichtſchirm dienenden, und die ſogenannten Schwimmer, Lampen ohne Docht in Form eines Schälchens, in deſſen Mitte eine kurze Glasröhre ſteht, durch welche ſich das Oel vermittelſt der Kapillarität in die Höhe zieht, und beim Anzünden eine Gasflamme erzeugt, beſonders anführen wollen, ſo wie auch nicht unerwähnt bleiben kann, daß kürzlich der durch die Erfindung einer tauſendtheiligen Sekundenuhr und viele andere mechaniſche Werke rühmlichſt bekannt gewordene Mechaniker und akademiſche Künſtler Leonhardt in Berlin eine Nachtlampe erfunden hat, die nicht allein ebenfalls als Uhr und als Lichtſchirm, ſondern auch zugleich als Oelverbrennungsmeſſer (Eläophthinometer) dient, indem das Uhrwerk durch die allmälige Abnahme des Oels in Bewegung geſetzt wird, und ſomit nunmehr ein für Erleuchtungsverſuche höchſt wichtiges Inſtrument, das man bis jetzt noch vermißte, vorhanden iſt, welches der Wiſſenſchaft wie der ausübenden Technik noch weſentliche Dienſte zu leiſten verſpricht.

Hiernach haben wir nun über folgende auf der Ausſtellung vorhanden geweſene lackirte Waaren zu berichten.

(122.) C. Wiebcke, Lampen-, Lackir- und Bronzegußwaaren-Fabrikant in Berlin. Zwei Hängelampen zu drei und vier Flammen, zwei Kaffeebretter mit Fruchtſtücken in ausgezeichneter Schönheit und zwei Fruchtkörbe in demſelben Genre; der Grund Holzton, die Ränder mit Arabesken und Blumen in Vergoldung ꝛc. verziert.

(123.) C. H. Stobwaſſer, Fabrikbeſitzer in Berlin. Von dieſer ſeit 80 Jahren beſtehenden berühmten Fabrik war ein reiches Lager der verſchiedenartigſten Gegenſtände, zum Theil in unübertrefflicher Schönheit, zur Anſicht geſtellt. Wir erwähnen Lampen verſchiedener Konſtrukzion, Vaſen, Präſentirteller, Kuchen- und Fruchtkörbe, Leuchter, Doſen, Theemaſchinen, Zuckerdoſen, Schreibzeuge, Spirituslampen, Feuerzeuge, Körbchen, Blumenunterſätze, Weinkühler u. ſ. w. Beſonders hervorſtechend war ein Ofenſchirm mit einem vortrefflichen Gemälde, die Bekämpfung des Böſen durch den Erzengel Michael darſtellend, ſo wie ein Taufſtänder von Holz, nach eigenem Modell geſchnitten und marmorartig lackirt, mit einem goldplattirten Taufbecken. In der Nachahmung verſchiedener Steinarten, namentlich des Lapis lazuli, des Achats und des Malachits, die als etwas der Fabrik Eigenthümliches genannt zu werden verdienen, hat dieſelbe in der That etwas Unübertreffliches geleiſtet, da man beim bloßen Anblick in Zweifel bleibt, ob die Fabrikate nicht wirklich aus jenen Steinarten gefertigt ſind. Eben ſo hat die Fabrik in der Nachahmung von Schildpat und Polyſander eine hohe Stufe der Vollkommenheit erreicht. Die Geſtelle der Lampen ſind theils nach

Schinkelſchen Zeichnungen, theils nach andern Meiſtern modellirt; eine ſogenannte Perſepolislampe nach der Zeichnung einer perſiſchen Säule. Bemerkenswerth iſt noch, daß Stobwaſſer der Erſte geweſen iſt, der das Milchglas zu Lampenglocken angewendet hat.

(127.) Auguſte Lorenz, Wwe., Tapiſſeriewaaren-Fabr. in Berlin. Ein lackirtes Kaffeebrett mit Tapiſſerie-Arbeiten.

(129.) Gebr. Müller, Hoflieferanten in Berlin. Außer mehren Kandelabern und Kronenleuchtern, von denen bei den Bronzewaaren die Rede ſein wird, auch verſchiedene Lampen, die in ihrer eben ſo geſchmackvollen als ſoliden Arbeit dem bekannten Ruf dieſer geſchätzten Fabrik entſprechen.

(174.) G. Korhammer, Lampenfabrikant in Berlin. Ein Sortiment Hange- nnd Tafellampen in Meſſing, Tomback und Neuſilber.

(179.) Frd. Röhl, Lampen- und Lackirwaarenfabrikant in Berlin. Zwei geſchmackvolle Bade-Apparate in Zeltform; die Geſtelle von ſtarkem lackirten Blech und die Zwiſchentheile der Seiten mit Zeug bezogen. Die Konſtrukzion iſt bei beiden ziemlich übereinſtimmend und einfach; das Waſſer wird oben eingegoſſen und geht durch eine Brauſe, zugleich auch durch eine Röhre von unten auf wirkend. Außerdem hatte der Ausſteller noch eine lackirte Wanne zu Sitzbädern vorgelegt.

(207.) J. Zobel, Klempnermeiſter in Berlin. Ein Papierkorb, mehre andere Körbchen, Fruchtſchalen, Zuckerſchalen und ein Tabackskaſten; die Körbe ꝛc. in fein durchbrochener Arbeit, ähnlich wie Flechtwerk und von angenehmem Aeußern.

(226.) Eckardt, Klempnermeiſter daſ. Mehre Fenſtervorſätze in ähnlicher Arbeit wie die vorgenannten Körbchen.

(958.) Nik. Leonh. Thießen, Lackirwaarenfabr. in Königsberg in Pr. Ein Kaffee- und Theemaſchinen-Vorſatz aus lackirtem und bemaltem Blech; gewöhnliche Qualität.

(1195.) L. E. Paltzer, Oelgaslampenfabr. in Trier. Eine Oelgaslampe, lackirt und vergoldet und eine dergleichen von polirtem Meſſing; beide mit einer Glasglocke.

(1451.) G. Abele, Doſenfabrikant in Stuttgart. Verſchiedene lackirte und bemalte, ausgelegte und guillochirte Doſen gewöhnlicher Qualität.

(1458.) Vetter und Hezel, Blechwaarenfabrikanten in Ludwigsburg. Nächſt verſchiedenen anderen Gegenſtänden auch mehre bemalte Kaffeebretter und Präſentirteller, zum Theil mit kolorirtem Metalldruck, zum Theil mit Barokmalerei, und größtentheils der Mittelqualität angehörend; doch finden ſich auch einige feinere darunter.

(1486.) C. Deffner, Lackir- und Blechwaarenfabrikant in Eßlingen. Eine ziemlich beträchtliche Zahl von meiſt blau lackirten Blechwaaren mit Vergoldungen ꝛc., namentlich Präſentirteller, Spucknäpfe, Leuchter, Zuckerdoſen, Vaſen, Fruchtſchalen, Wagenlaternen, Lichtſchirme mit Porzellanbildern, Lichtſcherenteller, Vogelbauer, Lampen verſchiedener Art, Schmuckträger, Portemenagen ꝛc. Dieſe Gegenſtände gehören zwar nicht zu den ausgezeichneten, empfehlen ſich aber dennoch durch billige Preiſe; nur einige Kaffeebretter ließen eine beſſere Qualität erkennen; eins derſelben enthielt ein Bild, vorſtellend die Schlacht bei St. Jakob 1444 und gefeiert 1844. Außerdem lagen noch verſchiedene blanke Blechwaaren vor, als Leuchter, Theekeſſel mit Geſtell zum Wärmen, ein Kaffeewärmer für Reſtaurationen u. dergl. m., auch mehre Daguerreotypplatten verſchiedener Form und Größe von ausgezeichneter Politur.

(1550.) Louis Starcke, Maler und Lackirer in Dresden. Ein lackirter Ofenſchirm von Blech, mit Malerei und Vergoldung. Derſelbe fand zwar viel Beifall, doch mußte dies mehr dem hübſchen Bilde, welches eine Waſſerfahrt italieniſcher Landleute darſtellte, ſo wie der übrigen geſchmackvollen Anordnung zugeſchrieben werden, als es auf die Sauberkeit der Lackirarbeit bezogen werden konnte.

(1598.) C. G. Bachs Erben in Neukirchen bei Borna. Zwei Stück Handſchuh- und zwei Boſtonkaſten, drei Damenkörbchen, ſechs gewöhnliche und ein Dutzend feine Müllerdoſen (nach dem erſten Verfertiger ſo benannt) mit Gemälden auf Porzellan.

(1875.) Dietr. Meyer, Lackirwaarenfabrikant und Klempnermſtr. in Hamburg. Außer den ſchon genannten zwei lackirten Thee-Comforts mit meſſingenem Theekeſſel und Feuerfaß noch zwei lackirte Theebretter von ausgezeichneter Schönheit; nach Art des Polyſanderholzes mit ausgelegter Arbeit, und dem wirklichen Holze täuſchend ähnlich.

(1906.) J. M. Lohnau in Bremen. Sechs Stück lackirte Theebretter aus eigener Werkſtatt.

(1933.) L. Leiſt, Klempnermſtr. in Berlin. Eine vergoldete Ampel von ſechs Flammen, mit Schirm.

(1934.) Adolph Naumann, Klempnermſtr. daſ. Ein granitartig lackirter blechener achteckiger Vogelkäfig mit mehren Verzierungen.

(2144.) Schaaffhauſen und Dietz, Lackirfabrikanten in Koblenz. Ein Aſſortiment lackirter und verzierter Theebretter, Präſentirteller, Brotkörbe, Lichtſcheren- und Flaſchenträger, Portemenagen und Lampen. Ein Theil dieſer Gegenſtände war von Papiermaché mit Perlmutter ausgelegt, mit Vergoldung und Malerei, die übrigen von Blech, und mit

Gemälden verſchiedener Art verziert; die Qualität verſchieden, von beſonderer Schönheit ein Kaffeebrett in Holzton.

(2299.) Joſeph Genazine in Mainz. Mehre Lampen und dergleichen Artikel.

(2364.) Ad. Naumann, Klempnermſtr. in Berlin. Ein achteckiger Vogelbauer aus verzinntem, granitartig lakirtem Blech, mit Glaskugel für Goldfiſche.

(2497.) G. E. Schubert, Kaufmann in Stettin. Ein Aſſortiment lackirter Blechwaaren mit verſchiedenen Verzierungen und Malereien, durchgängig von außerordentlicher Schönheit. Einen beſonderen Effekt machten mehre große Kaffeebretter, und unter dieſen namentlich eins, auf dem ein Delphin als Fontaine dargeſtellt iſt, ſo wie zwei andere mit verſchiedenen farbigen und Goldverzierungen. In gleicher Art verdienen die übrigen Sachen, als: Fruchtſchalen, Zuckerdoſen, Lichtſchirme, Leuchter, Schreibzeuge, Fidibusbecher ꝛc. wegen der Feinheit des Lacks und des bewieſenen Geſchmacks einer rühmenden Anerkennung. Um die Beſchaffenheit dieſer Waaren im rohen Zuſtande zu zeigen, hatten die Ausſteller auch drei unlackirte Fruchtſchalen beigefügt.

(2623.) Jacob in Schmölle (Sachſ.-Altenb.). Drei Oelgemälde auf lackirtem und polirtem Blech, welche einen allgemeinen und ungetheilten Beifall gefunden haben, und in der That eben ſowohl wegen der vortrefflichen Ausführung der Gemälde an ſich, als auch wegen der kunſtvollen Behandlung des Lacks, als Meiſterwerke anerkannt werden müſſen, die einer Bildergallerie zur Zierde gereichen würden. Eins dieſer Gemälde war eine Kopie der bekannten lieblichen Gruppe: die Geſchwiſter; das andere die büßende Magdalena in liegender, das dritte dieſelbe mit entblößtem Oberleibe in ſitzender Stellung. Schade, daß letzteres einen für die Beſchauung ſo ungünſtigen Platz hatte. Nicht mindere Anerkennung verdient eine Anzahl von dem Einſender beigefügter lackirter Doſen mit höchſt ſauberen Gemälden, von denen beſonders Jeremias auf den Trümmern von Jeruſalem (nach Bendemann), der Stammgaſt, die büßende Magdalena (liegend) und die Geſchwiſter, ganz wie die obigen, die Fuchstaufe, Lore-Ley, die heilige Cäcilie u. a. zu erwähnen ſind.

(2906.) J. H. Lohnau, Maler in Bremen. Fünf bemalte Theebretter mit eingelegtem Perlmutter und andern Verzierungen. Dieſelben gehören ebenfalls zu den ausgezeichnetſten Arbeiten dieſer Art, welche ſowohl wegen des bewieſenen feinen Geſchmacks, als auch wegen der techniſchen Ausführung dem Einſender alle Ehre machen.

(2924.) W. Stockmann u. Comp. in Braunſchweig. Eine be-

malte und lackirte Tischplatte, zwei Gemälde auf Blech und vier Dosen in Futteralen. Von Ersteren enthält die Tischplatte ein Genrebild (der Alchymist), und von den beiden Gemälden stellt das eine die bekannte Leopardenjagd, das andere zwei Figuren aus dem Mittelalter vor. Besonders tragen die beiden letzteren Gemälde einen hohen Grad der Vollendung an sich, und schließen sich rivalisirend den oben genannten von Jacob eingesendeten Kunsterzeugnissen an.

(2980.) Gotth. Friedr. Schönfelder, Flaschnermstr. in Fürth. Ein Sortiment lackirter Blechwaaren von solider, zum Theil recht geschmackvoller Arbeit.

K. Metallgewebe und Drahtgeflechte.

Ueber die Erfindung der Metallgewebe sind wir leider außer Stande, etwas Positives mitzutheilen; doch scheint sie sich an die Erfindung der Drahtsiebe anzuschließen, so wie man überhaupt Drahtgeflechte wohl schon in älteren Zeiten zu mancherlei Zwecken angewendet hat. Immerhin haben sie aber nur einen unbedeutenden Industriezweig gebildet, und sind erst in neuerer Zeit durch die Anwendung bei der Papierfabrikazion und seit Einführung der amerikanischen Mahlmühlen, die von Jahr zu Jahr eine größere Ausbreitung finden, zu einiger Bedeutung gelangt, so daß sie jetzt einen Fabrikazionszweig bilden, der einer besondern Aufmerksamkeit würdig ist.

England, Frankreich und die Niederlande haben es uns in der Fertigung von Metallgeweben längere Zeit zuvorgethan; allein jetzt sind die deutschen Produzenten, namentlich in Berlin, Stuttgart, München u. a. a. O. so weit vorgeschritten, daß wir uns hierin als vom Auslande völlig unabhängig betrachten können; und aus dem Nachfolgenden wird man ersehen, daß im Fache der Metallweberei alles geleistet wird, was billigerweise gefordert werden kann.

Zunächst liegen uns vor:

(194.) Vom Drahtgewebe-Fabrikanten Friedrich Schumann in Berlin verschiedene Sorten Gewebe aus Messing-, Kupfer- und Eisendraht zu Papierformen, Sieben u. dgl., welche eine besondere Beachtung verdienen, da sie in der Gleichmäßigkeit der Fäden und der Maschen, so wie in der Ebenheit des Gewebes, die nur durch eine äußerst sorgfältige und gleichmäßige Spannung der Kette zu erzielen ist, nichts zu wünschen übrig lassen. Die Aufmerksamkeit des Beschauers ziehen namentlich 2 in senkrechter Lage jedes über zwei Walzen ausgespannte, zur Papierfabrikazion bestimmte, mit den Enden auf eine höchst kunst-

volle Weiſe vereinigte, Metalltücher auf ſich. Beide ſind 58¼ Zoll breit; aber das eine hat 60, das andere 70 Maſchen auf den Zoll. Beide Fabrikate beurkunden den hohen Standpunkt, den die genannte Fabrik in der Fertigung von Metallgeweben bereits erlangt hat. Die Fabrik hat die ſehr zweckmäßige Einrichtung getroffen, daß die Nummern ihrer Gewebe zugleich mit der Anzahl der Fäden auf einen Zoll übereinſtimmen, und ſo finden wir noch folgende Proben, die uns ohne Ausnahme eine gleiche Anerkennung, wie die erſtgenannten, abnöthigen.

Nr. 4, von Eiſendraht für Lokomotiven, 24″ breit;
- 7, desgl. zum Reinigen des Weizens, 6″ -
- 9 u. 11, desgl. zum Reinigen des Roggens 9″ breit;
- 70, von Kupferdraht für Papiermühlen 24″ breit;
- 30 und noch zwei feinere Sorten von Meſſingdraht zu Waſchſcheiben für Papierfabriken; die feinſte 15½, jede der beiden andern 24″ breit; dann auch eine Probe Nr. 90 von Meſſingdraht, und 21″ breit. Endlich noch 11 Nummern Beuteltücher für Mahlmühlen und zwar 15, 20, 25, 30, 35, 40, 50, 60, 70, 74 und 80; alle 9″ breit.

(271.) J. Berlek, Siebmachermeiſter in Berlin. Ein Metallgewebe von Meſſingdraht, welches jedoch in der Qualität den vorgenannten Fabrikaten nicht gleichzuſtellen iſt, da es ungeachtet, ſeiner Ausſpannung und bei einer unbeträchtlichen Breite Wellen wahrnehmen läßt. Dagegen ſind eine Stoßmaske und ein Fechthut, beide von Eiſendraht, die erſtere über der Stirnnaht mit einem, der letztere auf dem Obertheile mit zwei meſſingenen Bügeln belegt, mit großer Akkurateſſe gearbeitet. Außerdem liegt noch ein Trommelſieb mit einem ſehr zarten ſeidenen Boden vor, welches ebenfalls allen zu machenden Anforderungen genügt und viel Beifall findet. Der Einſender liefert außerdem Malzdarren und Drahtgeflechte aller Art, ſo wie jede andere in dies Fach einſchlagende Arbeit.

(1157.) A. Kufferath, Metall- und Pilzentücher-Fabrikant in Mariaweiler bei Düren. Ein Metalltuch von 5′ Breite und 27½′ Länge, und ein anderes von 3′ 5″ Breite und 20′ 2″ Länge. Das letztere, bei dem der Einſchlag aus ſtärkerem Draht beſteht, unterſcheidet ſich von allen vorliegenden Metallgeweben dadurch, daß es keine Webekanten hat, ſondern an den Seiten abgeſchnitten erſcheint.

(1331.) Jakob Kaltenecker in München. Mehre Meſſing- und Eiſendrahtgewebe, verſchiedene Siebe, ein Modell zu einem Hopfenſeiher aus Meſſingdraht geflochten, Fechtviſire, Bierſeiher, ein Modell zu einer Malzdarre und 3 Pergamentboden zum Sortiren des Scheiben-, Mus-

leten- und Kanonenpulvers, welche, wie die übrigen eingesandten Gegenstände, allen Anforderungen genügen. Unter den Sieben sind zu erwähnen: ein Beutelsieb für Zündhütchenfabriken, welches oben und unten einen Messingdrahtboden hat, ein großes und ein kleines Trommelsieb mit Messinggewebeboden. Der Einsender hat für die Industrie-Ausstellung von 1834 die bronzene Medaille, dann 1835 vom Könige von Baiern eine silberne und 1840 eine dergleichen mit dem Beisatz erhöhter Würdigkeit verliehen erhalten. Derselbe liefert alle Siebe, Trommeln, gestrickte Drahtgitter, Gewebe zu Velin- und Waschblättern für Papierfabriken, für amerikanische und andere Mahlmühlen, Siebe von Pergament, Malzsäuberer, Hopfen- und Kühlseiher, Drahtgitter zu Malzdarren, Fechtvisire u. s. w. Die Gewebe sind bis 4′ und auf Bestellung bis 6′ Breite zu haben, und die Güte seiner Fabrikate verbürgen die oben erwähnten Zeichen der Anerkennung des bewiesenen Industriefleißes.

(1434.) J. S. Stohrer, Drahtgewebefabrikant in Stuttgart. Messing- und Eisendrahtgewebe in verschiedenen Nummern, und eine Waschscheibe. Die Fabrik liefert Sieb-, Velin- und Waschblätter, und die Gewebe nach einem Musterblatte von 14 bis 26″ Breite und beliebiger Länge; starke Gewebe für Papiermaschinen bis zur Breite von 6′. Ferner Siebe von Roßhaar, Messing- und Eisendraht, Trommeln, geflochtene Drahtgitter, eingeschnittene und uneingeschnittene Drahtmalzdörren, Wurfgitter, Geflechte zu Sesseln ꝛc. Die vorgelegten Proben umfassen in Messingdraht die Nummern 5 bis 19 (letztere die feinste), und in Eisendraht von 5 bis 9. Der Einsender hat als Zeichen der Anerkennung 1843 ebenfalls eine Preismedaille erhalten.

(1491.) Joh. Mart. Göhner, Siebmacher in Reutlingen. (Württemberg.) Ein von Bindfaden gewebtes, mit Messingdraht übersponnenes Maschinensieb für Papier-Halbzeug.

(1500.) J. G. Schraden und Comp., Metalltuchfabrikanten das. Eine Probe von Metalltuch zum Gebrauch für Maschinenpapier-Fabriken.

(1537.) W. Seyfarth in Gevesbach (Baden). Ein Metalltuch, 28′ 8″ lang, 5′ 3″ breit.

(1942.) C. F. Pauly, Nadlermstr. in Berlin. Ein kugelförmiger Gartenspiegel auf einem von starkem Draht geflochtenen Fußgestell, zwei Blumentöpfe mit einem korbartigen Drahtgeflecht zu Rankengewächsen, Drahtgitter zu Blumen ꝛc. Einsender liefert überhaupt alle Arten von Drahtgittern, Malzdarren, Kornfegen und ähnliche Fabrikate.

(2387.) C. L. Töpfer, Gewerks-Nadlermstr. in Potsdam. Zwei Blumenständer von drei Etagen mit Drahteinfassung. Die Säulen derselben sind von Holz, ausgekehlt, weiß lackirt und zum Theil vergoldet;

eben ſo haben auch die drei tellerförmigen Blumenträger Goldverzierungen, und das Ganze iſt geſchmackvoll angeordnet, wenngleich die Arbeit an ſich auf Kunſtfertigkeit weniger Anſpruch macht. Außerdem hat der Einſender noch zwei ſchmiedeiſerne grün bronzirte Blumengeſtelle mit Drahteinfaſſung in länglicher, und eins dergleichen in runder Form, ſo wie mehre Sammetruthen von Meſſing vorgelegt.

(2719.) Fiſter, Nadlermſtr. in Güſtrow. Ein Papageibauer aus lackirtem, bronzirtem und vergoldetem Draht, achteckig geformt, mit zwei über einander ſtehenden Aufſätzen und recht geſchmackvoll angeordnet und dauerhaft gearbeitet. Ring und Futternäpfe ſind von blankem Meſſingblech.

Endlich gehören auch noch zehn Drahtgitter von verſchiedener Stärke und Dichtigkeit hierher, welche als Einſätze zu einer vom Maſchinenbauer Carl Frdr. Müller in Niederſchöne bei Freiberg (Sachſen) eingeſendeten Wurfmaſchine zum Reinigen des Getreides beſtimmt ſind und vollkommen ihrem Zweck entſprechen.

L. Utenſilien für Weber.

Hierunter begreifen wir verſchiedene Gegenſtände für die Weberei und Spinnerei, als Weberkämme, Blätter oder Riethe, Spindeln, Krämpel oder Kratzen, Hecheln u. ſ. w., von denen beſonders die Weberblätter und die Kratzen in ziemlich reichlicher Zahl, doch nur von außerhalb, eingegangen ſind, obgleich dieſe Fabrikate auch in Berlin, und zwar in ſehr guter Qualität, erzeugt werden, ſo daß, ungeachtet einige jener auswärtigen Fabrikanten ganz untadelhafte Proben vorgelegt haben, doch eine Konkurrenz mit den berliner Produzenten ſchwerlich eintreten möchte, da dieſe die genannten Fabrikate zu beträchtlich billigeren Preiſen herſtellen.

Weberblätter werden theils aus freier Hand, theils durch Maſchinen, entweder aus Meſſing oder aus Stahlzähnen gefertigt. Die Zähne an ſich, kleine Lamellen von etwa ½ Zoll Breite, müſſen von ganz gleicher Länge, Breite und Stärke ſein, keine ſcharfen Kanten, aber möglichſt viel Federkraft haben. In letzterer Beziehung ſind die Stahlzähne denen von Meſſing vorzuziehen, dagegen haben ſie den Nachtheil, daß ſie dem Roſt unterworfen ſind, was gleichwohl bei Blättern, die ſich im Gebrauch befinden, weniger zu ſagen hat. Die Zähne werden auf der hohen Kante ſtehend in paralleler Lage neben einander mit den Enden eingebunden, mit Zinn oder Blei vergoſſen, und die Ränder der Haltbarkeit wegen mit hölzernen oder metallenen Einfaſſungen verſehen.

Nach dem Grade der Feinheit kommen auf eine Elle zwiſchen 200 und 3000, auch wohl noch mehr, Zähne zu ſtehen, und von ihrer ganz gleichen Auseinanderſtellung hängt die Güte eines Blattes ab, das in ſeiner Vollendung ungefähr das Anſehen eines langen Lineals hat. Dieſe Geräthe dienen dazu, den Schuß beim Weben in ſeiner ganzen Länge gleichmäßig anzuſchlagen.

Kratzen oder Krämpel werden gebraucht, Seide, Wolle oder Baumwolle zu reinigen und glatt zu ſtreichen und ſolchergeſtalt zum Spinnen vorzubereiten. Die Krämpel beſteht aus einem mit feinen Drahtſtiften dicht und gleichmäßig beſetztem Stücke etwas ſteifen Leders, deren beim Gebrauch zwei erforderlich ſind. Die Drahtſtifte ſtehen reihenweiſe in gleichen Entfernungen von einander, ſind gleich lang, und zur Hälfte oder ⅔ ihrer Höhe nach einem Winkel gebogen. Das Leder wird bei Handkratzen auf einem etwas gebogenem Brette, bei Maſchinen auf walzenartigen Geſtellen befeſtigt; bei jenen befindet ſich die untere Kratze auf einem Tiſche oder auf einer Bank. Man hat grobe und feine Krämpel, und nach der Zahl der Zähne einer Reihe unterſcheidet man Fünfziger, Sechsziger bis Achtziger, ferner offene Krämpel, wo die Zahnreihen weit aus einander, und geſchloſſene, wo ſie dicht an einander ſtehen. Krämpel werden zum Theil auch von Hutmachern, ſo wie von Tapezieren oder Sattlern gebraucht, um aus Pferdehaaren Flieden für Matratzen zu bilden. In früherer Zeit wurden die Krämpel von Nadlern oder Hechelmachern, auch wohl von zünftigen Kardätſchenmachern (z. B. in Nürnberg) gefertigt, jetzt aber meiſtentheils in Fabriken.

Unter dieſer Rubrik haben wir nun folgende Gegenſtände aufzuführen.

(579.) G. Bergen, Fabrikbeſitzer in Peitz. Proben von Kratzen in Blättern und Bändern für Wollſpinnereien.

(601.) C. F. Claſſen, Beſchlägefabrikant in Guben. Mehre Proben von Blatt- und Bandkratzen für Woll- und Baumwollſpinnereien, welche ſich durch eine ſehr akkurate Arbeit auszeichnen.

(815.) Schilling und Sohn in Goldberg. Proben von Band- und Blattkratzen; ebenfalls gut gearbeitet.

(816.) C. A. Stolle und Sohn, Kratzenfabrikanten in Goldberg. Verſchiedene Tambourblattkratzen, welche die Einſender als ſolche bezeichnet haben, wie ſie gewöhnlich geliefert werden, daher nicht beſonders ausgeſucht, aber gleichwohl von ganz befriedigender Qualität ſind. Die Streichen ſind ungeſchliffene, wie ſie durch Einſetzmaſchinen (Bouteuſen) gefertigt werden; das verwendete Material iſt vom Auslande bezogen.

Auf Verlangen liefern die Einsender auch geschliffene Streichen, die sie dann mit 4% höher berechnen.

(1031.) C. Erdelen in Elberfeld. Drei verschiedene Stahlblätter, an denen in der Qualität nichts zu wünschen übrig bleibt.

(1036.) Peter Fuhr in Elberfeld. Dreizehn Schnell- und Handschützen mit Spulen für Seide, Wolle und Kattun; sämtlich nach verschiedenen Konstrukzionen, theils gerade, theils mit geschweiften Spitzen; theils mit Eisen, theils mit Messing verspitzt, theils mit Rollen für Holzbahnen, theils ohne solche u. s. w. Die Arbeit ist gut und solide, doch nicht anders als man sie im gewöhnlichen Verkehr antrifft; dagegen ist eine Dublir-Schnellschütze mit zwei Spülchen bemerkenswerth.

(1109.) Bertaudin u. Comp. in Crefeld. Vier Weberriethe von Stahl, von denen das feinste 140 Stäbe auf einen Zoll hat und gleich den übrigen ganz ohne Tadel ist. Sie sind theils mit Holz, theils mit Messing eingefaßt.

(1129.) Frdr. Diergardt, Geh. Kommerzienrath in Viersen. Außer verschiedenen Seidenstoffen auch drei Weberschützen und zwei stählerne Weberblätter, von denen das feinere für Sammet 55, das andere für Plüsch 35 Riethe auf einen Zoll hat. Von den Schützen sind zwei geschweift, die dritte gerade, letztere mit zwei messingenen Rollen und alle drei mit Messing und an den äußersten Enden mit Eisen verspitzt.

(1142.) Dietrich Uhlhorn in Grevenbroich. Verschiedene Arten von Kratzen für Maschinen-Spinnereien, theils auf Rindsleder, theils auf artificial-leather, bestehend aus fünf starken Lagen von Baumwollengeweben, die durch Kautschuk auf einander befestigt sind; sämtlich in vorzüglicher Qualität.

Die Kratzen für Schaf- und Baumwollenspinnerei werden auf den von dem Einsender erfundenen Bouteusen gefertigt; eben so geschieht das Zuspitzen der Haken für Werg- und Kammgarnspinnerei auf besonderen Maschinen, so daß die Fabrik im Stande ist, jährlich im Durchschnitt 40,000 Fuß Bandkratzen und 10,000 Blätter für Schaf- und Baumwollen-, Flachs-, Werg- und Kammgarnspinnerei, im Werthe von 25,000 Thlrn. zu produziren, welche theils im Inlande, theils im Auslande abgesetzt werden. Die Kratzenfabrik beschäftigt ungefähr 50 erwachsene Arbeiter und 120 Kinder, und hat in ihrem Betrieb 18 Bouteusen für Bänder, 10 dergleichen für Blätter, 10 Drahtschneidemaschinen, 3 Maschinen zum Schleifen des Drahts für die Kratzen zur Werg- und Kammgarn-Spinnerei, 2 Maschinen zum Biegen des Drahts, 2 Lederspaltmaschinen und 4 Stechmaschinen zum Durchlöchern des Leders, welche

mit Ausſchluß der beiden letzteren Gattungen durch eine Dampfmaſchine von 4 Pferdekraft in Bewegung geſetzt werden. Dieſe Maſchinen ſind größtentheils nach eigener Erfindung des Ausſtellers konſtruirt, welcher ſich überhaupt mit der Anfertigung größerer Maſchinen beſchäftigt und durch die Erfindung der Uhlhornſchen Münzprägemaſchine rühmlichſt bekannt geworden iſt. Zur Probe der Leiſtungen dieſer letzteren Maſchinen hat der Einſender zwei kupferne Medaillen und ein badenſches 3½-Gulden- oder 2-Thalerſtück beigefügt, welche ſich durch ein reines und ſcharfes Gepräge vortheilhaft auszeichnen. Endlich verdient noch erwähnt zu werden, daß dem Einſender 1827 in Folge der Gewerbe-Ausſtellung zu Berlin die große ſilbene Medaille als Anerkennung ſeiner induſtriellen Leiſtungen zu Theil geworden iſt.

(1150.) Ed. Henſch in Aachen. Verſchiedene Kratzenproben, zum Theil von ſauberer Arbeit.

(1155.) Matth. Stephan Richard, Mechaniker in Aachen. Muſter von Stahlkämmen für Kratzenmaſchinen, Stahlſpindeln zu Spinnmaſchinen, zum Theil im Geſtelle liegend, Kammketten, Pinzetten ꝛc., ſämtliche Gegenſtände von tadelloſer Qualität.

(1389.) Joh. Paul Schwemmer, Kardätſchen-Fabrikant in Nürnberg hat ein Kardätſchenblatt zur Schafwollſpinnerei eingeſendet, an dem die Firma durch die Zähne zu leſen iſt.

(1469.) Georg Jacob Schöttle, Hechelnfabrikant in Ebhauſen. Zwei ausgezeichnet ſchöne Flachshecheln von verſchiedenen Nummern; beide haben pyramidaliſche Stahlzähne, obgleich man den kegelförmigen deshalb den Vorzug zu geben pflegt, weil ſie weniger Abfall verurſachen; doch arbeiten jene ſchneller.

Die Zähne, zu denen der Einſender das Material von dem königl. württemb. Hüttenwerke Friedrichsthal bei Freudenſtadt unter dem Namen Hechelzain bezieht, werden in deſſen Fabrik, um ſie in größerer Vollkommenheit zu erzeugen, durch eine Schleifmühle abgeſchliffen, ſtatt daß man ſie bisher nach dem Ausſchmieden abfeilte. Die Fabrik liefert jährlich im Durchſchnitt 300 Paar der verſchiedenſten Hecheln, welche größtentheils im ſüdlichen Deutſchland, ſo wie in der Schweiz und in Frankreich ihren Abſatz finden. Die Vorzüglichkeit dieſer Fabrikate iſt allgemein anerkannt, und erwarb auch dem Einſender in Folge der Ausſtellung zu Stuttgart i. J. 1839 „wegen ausgezeichneter Qualität der von ihm verfertigten Hecheln" die ſilberne Medaille.

(1477.) Matth. Fink, Blätterſetzer in Laichingen (Württemb.). Drei verſchiedene Meſſing-Weberblätter zu 11/4 breiter Waare (eins von 1300, eins von 1800 und eins von 2200 Zähnen), welche indeſſen denen

von Erdelen (1031) und einigen anderen in der Bindung nachſtehen. Uebrigens hat der Einſender nach ſeiner Angabe ſeit ſechs Jahren circa 2000 Meſſingblätter verſchiedener Gattung mit eigener Hand angefertigt. Außerdem ſind noch ſieben Gehilfen in ſeinem Hauſe mit Rohrblättern und Kämmen beſchäftigt.

(1478.) Matth. Sautter, Blattmacher daſ. Drei verſchiedene Meſſing-Weberblätter von 1500, 1700 und 1900 Zähnen.

(1525.) Dörtenbach u. Schauber, Kratzenfabrikanten in Calw. Ein Volandblatt für Schafwolle, ein Tambourblatt für Baumwolle, beide in franz. Leder; ein Tambourblatt und ein Band für Baumwolle in artificial-leather, und noch mehre Bänder in franz. Leder. Dieſe Fabrikate machen ſich abermals durch eine ſaubere und ſolide Arbeit bemerklich.

(1586.) Götze und Comp. in Chemnitz. Vorſpinnkrämpel für Streichgarnſpinnerei.

(1800.) Urban, Weberkammfabrikant in Reichenbach. Verſchiedene Arten Weberkämme mit Stahl- und Meſſingzähnen; erſtere bis zu 2600, letztere bis zu 1800 Zähnen.

(2044.) A. Zimmermann, Maſchinenbauer in Burg. Mehre einzelne Maſchinentheile, nämlich ein Zähler zu einer Zylinder-Feinſpinnmaſchine, gezogene Zylinderwalzen zu einer ſolchen, gegoſſene Räder dazu, ein Beſchlag zum Regulator eines Schnellwebeſtuhls, eine Anzahl Spindeln ꝛc. Alle dieſe Gegenſtände können ſowohl hinſichtlich ihrer Konſtrukzion, als auch in Betreff ihrer Ausarbeitung und des verwendeten Materials zu den beſſern Fabrikaten dieſer Art gezählt werden.

(2634.) Gebr. Firnau, Kämmenſchmiedemſtr in Ruhla bei Eiſenach. Zwei Paar Wollkämme, 26r und 30r.

(2787.) M. M. Levinſohn, Kaufmann und Wollkämmelfabrikant in Gilgehorn (Reg.-Bez. Königsberg). Ein Paar Schrobbeln und zwei Wollkämmel.

A. Bearzi, Weberkamm-Fabrikant in Wien. Eine Anzahl Riethblätter von Meſſing und Stahl verſchiedener Art, ſo wie ein Muſterblatt von ungebundenen Stahl- und Meſſingzähnen, ſämtlich in guter Qualität. Dieſelben werden auf einer ſinnreich konſtruirten Maſchine fabrizirt, wodurch ſie gleichförmiger ausfallen, als es bei Handarbeit zu erreichen möglich iſt. Die Fabrik liefert Blätter bis zu 3700 Zähnen in der Elle. Uebrigens bleibt zu erwähnen, daß dem Einſender für die Ausſtellung von 1839 vom Kaiſer die ſilberne Medaille zuerkannt worden iſt.

Anton Haaſen in Elberfeld hat 9 Weberblätter eingeſendet, von denen das feinſte 150, das weiteſte 13 Stäbe auf einen Zoll hat. Die

Qualität ist verschieden, und bei dem feinsten gut zu nennen. Die Stäbe sind eingebunden und mit Blei vergossen. Die meisten der Blätter sind von Stahl, eins von Messing und eins (als etwas Eigenthümliches zu erwähnen) anscheinend von Kupfer, in der That aber von galvanisch verkupfertem Messing.

M. Galvanoplastische Arbeiten.

Die Galvanoplastik ist bekanntlich die Kunst, vermittelst der elektrischen Thätigkeit Metalle im reguliniſchen und kohärentem Zustande aus ihren wässrigen Salzlösungen niederzuschlagen. Metalle aus ihren Lösungen durch andere Metalle im reguliniſchen Zustande niederzuschlagen ist schon seit 1800 durch die Versuche von Ritter und Sylveſter bekannt, aber dieselbe im kohärentem Zustande auszuscheiden, ist erst durch die Versuche von Wach 1830 dargethan worden. Im Jahre 1840 erschien in Petersburg eine Schrift von Jacobi, in welcher das Verfahren, galvanoplastische Abdrücke ꝛc. darzustellen, schon sehr genau beschrieben wurde, zu gleicher Zeit machte Speneer in England ähnliche Versuche, und beiden Männern kömmt das Verdienst zu, in der Galvanoplastik eine neue Kunst begründet zu haben. Die Galvanoplastik hat seit diesem kurzen Zeitraum bewundernswürdig rasche Fortschritte gemacht und man muß in der That erstaunen, wenn man bedenkt, daß mit der Darstellung von Abdrücken von Medaillen begonnen wurde und daß in dem kurzen Zeitraum von vier Jahren schon wahrhaft großartige Produkzionen geliefert worden sind. Es liegt nicht in der Absicht des Referenten, die Verdienste aller der Männer hier anzuführen, welche sich mit der Vervollkommnung dieser Kunst mit Erfolg beschäftigt haben; unzweifelhaft gebührt aber Herrn von Hackewitz das Verdienst die Galvanoplastik zuerst mit in Deutschland in der Art angewandt und vervollkommnet zu haben, daß diese Kunst nicht blos eine ausgebreitetere gewerbliche Anwendung findet, sondern sogar ein höchst wichtiger und großartiger Industriezweig zu werden verspricht.

So viel Referent bekannt ist, so finden sich nur galvanoplastische Produkzionen aus der Anstalt des Herrn Baron v. Hackewitz in der Ausstellung aufgestellt und kann derselbe auch natürlich nur über diese, welche er gesehen hat, seine subjektive Ansicht aussprechen.

Um Nichts von den Hauptfabriken zu übersehen, wird Referent ganz in der Art und Reihenfolge die ausgestellten Gegenstände besprechen, als solche von dem Aussteller selbst in seiner gedruckten Erklärung aufgeführt worden sind.

Die ausgeſtellten galvanoplaſtiſchen Arbeiten ſind:

(193.) 1. Die Büſte Sr. Majeſtät des Königs ſamt 4 Fuß hoher Säule und Sockel.

Iſt offenbar das Großartigſte, was Referent bisher in ähnlicher Weiſe geſehen hat, und es iſt zu erwarten, daß der Herr Ausſteller bei fortgeſetzter Arbeit dahin gelangen wird, auch runde, freiſtehende Figuren auf galvanoplaſtiſche Weiſe darzuſtellen, wodurch in der That der Höhenpunkt der Galvanoplaſtik erreicht ſein würde. — Da die Büſte in hohler Form niedergeſchlagen iſt, ſo iſt auch noch zu erwähnen, daß die Form eine ſehr gute Beſchaffenheit gehabt haben müſſe, da ſie lange Zeit der Einwirkung der Kupfervitriollöſung widerſtehen mußte, ohne zerſtört zu werden.

2. Die drei großen Schalen, Kopieen der berühmten Kölner Amazonen-Schale. Dieſelben ſind theils galvanopl. vergoldet, galvanopl. verſilbert oder galvanopl. bronzirt. Die Vergoldung iſt nicht durchgehends gleichförmig, an einigen Stellen, beſonders am Rande fleckig; die Verſilberung hat nicht das ſchöne weiße matte Anſehen, welches ſtark galvaniſch verſilberte Gegenſtände zu haben pflegen, ſie hat vielmehr den eigenthümlich perlmutterähnlich bläulich weißen Schein, den freilich galvaniſch verſilberte Objekte bisweilen zeigen, der denſelben aber nicht zum Vortheil gereicht.

Die galvaniſche Bronzirung hat eine nicht gleichförmige und zu ſehr faſt roth braune Farbe, ſie weicht darin von der Farbe wirklicher Bronze-Gegenſtände zu ſehr ab. Referent hat ſchon vor mehren Jahren metallne Gegenſtände galvaniſch bronzirt, aber die Farbe hatte mehr Aehnlichkeit mit den wirklich aus Bronze gegoſſenen Gegenſtänden.

3. Unter dieſer Rubrik finden ſich einige mit reiner Goldfarbe matt vergoldete Objekte, beſonders ein kleines Bild, den Johannes darſtellend; daſſelbe gilt für einige galvaniſch verſilberten, dieſer Rubrik angehörigen Objekte.

Die regenbogenfarbig bronzirten, dieſer Rubrik angehörigen Gegenſtände, ſind als ganz neue Erzeugniſſe zu betrachten, und muß die Zeit entſcheiden, ob das Publikum Geſchmack an dieſer Iris-Bronze finden wird, da die ſubjektive Anſicht hier nicht entſcheiden kann. Wie der Herr Ausſteller dieſe Iris-Bronze darſtellt, iſt Referent unbekannt, bemerken will derſelbe nur, daß in der letzten Zeit Becquerel in den comptes rendus ein Verfahren mitgetheilt hat, farbige Bronzen auf Metallgegenſtände zu erzeugen.

4. Relief-Karten von Afrika.

5. Landſchaften ꝛc. en bas relief.

Dieſe Gegenſtände ſind faſt alle irisfarbig bronzirt, und es gilt für dieſelben die von dem Referenten oben ausgeſprochene Anſicht über die techniſche Bedeutſamkeit der irisfarbigen Bronzirung überhaupt.

6. Kupferfolien durch galvaniſchen Niederſchlag erzeugt, ſo wie gläſerne Kolben und Porzellan-Gefäße auf demſelben Wege mit Kupfer belegt.

Beſonders intereſſant iſt die Verkupferung von gläſernen und porzellanen Gefäßen, da dieſelben vorher für den elektriſchen Prozeß leitend gemacht werden müſſen, ohne welche Vorarbeit bekanntlich kein galvaniſcher Niederſchlag ſich auf nichtleitende Gegenſtände abſetzen kann. — Referent bedauert, daß der Herr Ausſteller nicht auch eine Probe ſogenannten „galvaniſchen Tüll" zur Ausſtellung gefertigt hat, da dieſes galvanoplaſtiſche Erzeugniß gewiß ganz beſonders das Intereſſe des Publikums auf ſich gezogen haben würde.

7. Ein aus Meſſing gearbeiteter Kronenleuchter, galvaniſch verſilbert und farbig bronzirt. Unter allen irisfarbig bronzirten Gegenſtänden macht dieſer Kronleuchter ohne Zweifel für das Auge des Beſchauers den angenehmſten Eindruck. Es ſcheint dem Referenten, daß beſonders für Gegenſtände ähnlicher Art, die irisfarbige Bronzirung ganz an ihrem Orte ſein dürfte.

8. Eine kleine Schale von gediegenem Silber, durch galvaniſchen Niederſchlag erzeugt. Dieſe Schale giebt den Beweis, daß, wie wohl vorauszuſehen war, auch die edlen Metalle in kohärenten Maſſen galvanoplaſtiſch ſich würden niederſchlagen laſſen.

Bei der Betrachtung der durch den Herrn Ausſteller gelieferten galvanoplaſtiſchen Arbeiten kann das allgemeine Reſultat der Beurtheilung ein, in der That nur recht erfreuliches ſein, indem der Herr Ausſteller ohne Zweifel das große Verdienſt hat, durch ſeine Leiſtungen hoffentlich einen neuen Erwerbszweig ins Leben gerufen zu haben, und ſo viel Referent bekannt iſt, ſind bisher nur in Petersburg ähnlich großartige Produktionen in galvanoplaſtiſcher Hinſicht geliefert worden. — Wenn auch nie zu erwarten iſt, daß die Galvanoplaſtik die alte ehrwürdige Kunſt des maſſiven Metallbronzegusſes verdrängen wird, ſo würde ſie ſchon dadurch ihren Höhen- und Glanzpunkt erreicht haben, wenn es gelingt, durch dieſelbe hohle, frei ſtehende Figuren hervorzubringen, eine Aufgabe, welche die Galvanoplaſtik nach allen bisher bekannt gewordenen Leiſtungen, in kürzerer oder längerer Zeit ſicherlich, allen Anforderungen gemäß, löſen wird.

Wenn nun dem Herrn Ausſteller eine allgemeine und wohlverdiente Anerkennung für ſeine galvanoplaſtiſchen Leiſtungen zugeſtanden werden

muß, ſo kann doch Referent dieſe wenigen, andeutenden Bemerkungen nicht ſchließen, ohne noch zweier Künſtler zu erwähnen, welche ſich gleichfalls durch ihre Leiſtungen in der Galvanoplaſtik verdient gemacht haben; dieſes ſind die Herren F. A. Knoblauch und Kölbel. Der erſtere ſtellte ſchon im Herbſt 1840 eine auf galvanoplaſtiſche Weiſe niedergeſchlagene Kupferſtichlatte dar, mit welcher ſchon damals Abdrücke gemacht wurden. Herr Knoblauch beſchrieb ſein Verfahren und die dabei auftretenden möglichen Uebelſtände in Erdmann's Journal Bd. 22 S. 348. Herr Kölbel zeigte Referent ſchon vor mehreren Jahren eine maſſiv ſilberne Medaille, welche auf galvanoplaſtiſche Methode niedergeſchlagen worden war, und in dem allgemeinen Wiener polytechniſchen Journal Jahrgang 1842 Nr. 100—101 wird von den Arbeiten des Herrn Kölbel, in Bezug der Anwendung der Galvanoplaſtik als Erſatz des Metallguſſes geſagt: „daß dieſelben von einer Größe und Schönheit wären, wie ſie noch nirgends (1842) ausgeführt worden ſind".

Auch ſah Referent ſchon im vorigen Jahre bei Herrn Kölbel ſehr großartige galvanoplaſtiſche Produkzionen, ſowohl Büſte, als auch ſehr gelungen ausgeführte Reliefs und galvanoplaſtiſch dargeſtellte Kupferplatten zum Abdruck von Landkarten ꝛc.

Nachdem Referent verſucht hat, erſt die Verdienſte der Herren Knoblauch und Kölbel um die Galvanoplaſtik die Aufmerkſamkeit hinzulenken, ſchließt derſelbe ſeine in den allgemeinſten Andeutungen hier mitgetheilten Bemerkungen über die galvanoplaſtiſchen Arbeiten auf der diesjährigen Gewerbe-Ausſtellung in Berlin.

N. Druckapparate.

Nachdem über die Buchdruckerpreſſen bereits bei den Maſchinen das Nöthige geſagt iſt*), haben wir es in dieſem Kapitel nur noch mit den übrigen zur Druckerei erforderlichen Gegenſtänden zu thun, und werden beſonders den wichtigſten Theil derſelben, die Schrift, mit dem, was dazu gehört, hervorheben, können jedoch aus Mangel an Raum in die Geſchichte der Buchdruckerkunſt nicht tiefer eingehen, und müſſen deshalb auf die hierher gehörige Literatur, namentlich auf J. Wetter, Kritiſche Geſchichte der Erfindung der Buchdruckerkunſt ꝛc., Mainz 1836, und K. Falkenſtein, Geſchichte der Buchdruckerkunſt ꝛc., Leipzig 1840, verweiſen.

Die Kunſt, mit beweglichen Lettern zu drucken, wird bekanntlich dem Mainzer Joh. Henne Gensfleiſch vom Sorgenloch, genannt Gutenberg

*) Wie auf dem Umſchlag der 3ten Lieferung angedeutet, können mehrere Bogen der Abtheilung „Maſchinen" erſt in einer ſpätern Lieferung ausgegeben werden, wozu auch die „Buchdruckerpreſſen" gehören.

zugeſchrieben, wiewohl auch andere Nationen, namentlich die Holländer, die Böhmen und die Italiener auf dieſe Erfindung Anſprüche machen. Jener ſoll zuerſt gegen 1440 die bis dahin gebräuchlichen in Holz geſchnittenen Drucktafeln zerſchnitten, und ſich ſo einzelne Buchſtaben gebildet haben, die vermöge eingebohrter Löcher auf einen Faden gezogen werden konnten. Dieſe noch ſehr unvollkommenen Lettern wurden, nachdem ſich Gutenberg mit Fauſt verbunden hatte, und dieſer Kompagnie auch des Letzteren nachmaliger Schwiegerſohn beigetreten war, von dieſem, dem bekannten Peter Schöffer, 1452 weſentlich verbeſſert, indem er die Kunſt erfand, die Buchſtaben aus Blei in Matrizen zu gießen; auch war er der Erfinder einer verbeſſerten Preſſe und einer zweckmäßigeren Farbe; denn bisher hatte man ſich zum Drucken nur der Tinte bedient.

Obgleich nun die nothwendigſten Erforderniſſe zu gutem Druck vorhanden waren und auch in der That gute Arbeit geliefert wurde, ſo blieb Deutſchland doch bald hinter das Ausland, wohin ſich die neue Kunſt verbreitet hatte, namentlich hinter England, Frankreich und Holland zurück, und Jahrhunderte hindurch wurden faſt nur ſchlechte und ſchmutzige Drucke geliefert. Inzwiſchen war ſchon 1467 von Arnold Pannartz und Konrad Schweinheim in Rom die Antiqua erfunden, welche bald in ganz Europa die übliche Mönchsſchrift verdrängte, und bald darauf, zu Ende des fünfzehnten Jahrhunderts, goß Anton Zarottus in Parma die erſten griechiſchen Typen; 1501 erfand Aldus Manutius die Kurſiv und 1538 wurden die großen Buchſtaben im Text eingeführt.

Bis gegen die Mitte des achtzehnten Jahrhunderts behaupteten die Holländer die größte Kunſtfertigkeit in der Schriftgießerei, beſonders in der Antiqua, indeſſen trat kein Schriftgießer vor andern auffallend hervor, bis gegen Ende des vorigen Jahrhunderts der Schönheitsſinn erwachte und vorzüglich in Frankreich durch die berühmte Schriftgießer-Familie Didot eine neue Aera in der Schriftgießerkunſt herbeigeführt wurde, ſeit welcher Zeit auch in Deutſchland durch Lobinger und Breitkopf in Leipzig, Meyer in Nürnberg, Prillwitz in Jena und Schade in Wien, und dann ferner durch Schelter und Tauchnitz in Leipzig, Decker in Berlin, Hänel in Berlin, früher in Magdeburg, Brönner, Roſt und Fingerlein, Andreä in Frankfurt, Brede, Reiniger in Offenbach, Wallbaum in Weimar, Breitkopf und Härtel in Leipzig, die Schriftgießerkunſt einen außerordentlichen Aufſchwung gewann, namentlich haben ſeit den letzten funfzehn Jahren ganz ungewöhnliche Fortſchritte in dieſer Kunſt ſtattgefunden, und die Jubel-

feier der Buchdruckerkunſt 1840 war ein Anlaß, der Produkzionen hervorrief, von denen man früher keine Ahnung gehabt hatte.

Bevor wir auf das Techniſche der Typenfabrikazion eingehen, müſſen wir noch zweier Erfindungen gedenken, die für den Buchdruck von Wichtigkeit ſind, d. i. die Stereotypie und die Logotypie.

Als Erfinder der Stereotypie wird Firmin Didot angeſehen, obgleich ihm eigentlich nur das Verdienſt gebührt, dieſe Kunſt durch ihre größere praktiſche Anwendung eingeführt zu haben. Strenge genommen iſt ſie aber älter, als die jetzige Buchdruckerkunſt mit beweglichen Lettern, da vor Guttenberg, wie oben erwähnt, nur mit unbeweglichen Lettern gedruckt wurde.

Das Bedürfniß, von manchen Werken einen ſtehenden Satz zu haben, war längſt fühlbar geweſen, und ſchon zu Ende des ſiebenzehnten Jahrhunderts durch J. v. d. Mey zu einer holländiſchen Bibel in Anwendung gebracht worden. 1731 hatte Ged, ein Goldſchmied in Edinburgh, zu einem Salluſt ſtehende Platten gefertigt, und 1782 war vom Foulis und Tilluch eine Anabaſis mit Stereotypen gedruckt worden. Allein da man ſich hierbei darauf beſchränkt hatte, die Typen nach dem Setzen zuſammenzulöthen und daher dieſe Manier ſehr koſtſpielig war, ſo kam ſie bald wieder in Vergeſſenheit, bis Didot zuerſt 1791 zu Callets Logarithmentafeln ein vortheilhafteres Verfahren in Anwendung brachte Er ſpannte nämlich die Kolumne ſehr feſt in einen etwas überſtehenden eiſernen Rahmen, bildete ſich durch Abklatſchen in Blei eine Matrize, und durch Wiederholung dieſes Verfahrens mit der letztern die gewünſchte Platte. Indeſſen hatte dieſe Methode mancherlei weſentliche Mängel, namentlich das Anſchmelzen der Platte bei nur einiger Unvorſichtigkeit ꝛc., und Didot gab ſein Verfahren um ſo mehr wieder auf, als 1804 das weit zweckmäßigere Verfahren Stanhope's, welches nachmals faſt allgemeine Anwendung fand, bekannt wurde. Eine andere ſinnreiche Methode wendete Herhan zu Paris an; er ließ nämlich kupferne Lettern mit verſenkten aber nicht verkehrten Schriftzeichen fertigen, die nun nach dem Setzen als Matrize dienten, in welche die Platte mit Schriftzeug abgegoſſen, alſo gleich bei der erſten Operazion fertig wurde. Allein dies Verfahren war zu koſtſpielig und fand daher keine Nachahmung; eben ſo auch das von Senefelder erfundene nicht, welches dem von Didot ähnlich war, bei dem aber zur Bildung der Matrize nicht Blei angewendet, ſondern eine andere feſte und im weichen Zuſtande nachgiebige Maſſe aufgepreßt wurde. In Deutſchland machten ſich außerdem um die Stereotypie verdient: Graf Sinzendorf und Tauchnitz in Leipzig, Falka in Wien, und in neueſter Zeit beſonders E. Hänel in Berlin, der un-

ſtreitig das Schönſte liefert, was die Stereotypie aufzuweiſen hat. Auch in Eiſen hat man neuerlich Stereotypplatten gegoſſen, die zwar keinen glänzend ſchönen, aber doch guten und reinen Druck liefern, und ſich durch einen wohlfeilen Preis empfehlen; weiter unten werden wir nochmals hierauf zurückkommen.

Gegenwärtig findet die Stereotypie eine ſo ausgedehnte Anwendung, daß faſt alle nur einigermaßen wichtigen Schriftgießer auch auf die Erzeugung von Stereotypenplatten eingerichtet ſind; ſo Breitkopf u. Härtel, Tauchnitz, Schelter und Gieſicke in Leipzig, Brönner in Frankfurt und a. m.; ja ſelbſt in größeren Druckereien hat man eigene Etabliſſements für Stereotypie eingerichtet, wie z. B. bei Decker in Berlin, in der Hofbuchdruckerei zu Altenburg, bei Brockhaus in Leipzig, Cotta in Tübingen u. ſ. w.

Die Logotypie iſt eine Kunſt, die einer unſerer geehrten Ausſteller, J. F. Fabricius in Hamburg, in Vorſchlag bringt und bereits mit dem beſten Erfolg ausgeführt hat. Dieſe Kunſt beſteht nämlich darin, den Satz theils aus einzelnen Buchſtaben, theils aus ganzen Sylben und Wörtern herzuſtellen, und ſie iſt in ſofern ein Mittelding zwiſchen Druck mit beweglichen Lettern und Stereotypie. Geht man auf den Urſprung dieſer Kunſt zurück, ſo wurde ſie ebenfalls zuerſt von Gutenberg angewendet, indem derſelbe die Druckplatten zum Theil in einzelne Wörter zerſchnitt, und dieſe unter mannichfaltiger Verbindung wieder zuſammenſetzte. Allein eben ſo wie die Stereotypie für die nächſt darauf folgende Zeit ganz außer Gebrauch kam, da die größern Vortheile der beweglichen Lettern den Nutzen der ſtehenden für gewiſſe Zwecke vergeſſen ließen, ſo kam aus demſelben Grunde auch die Logotypie, die freilich als eine eingeführte Kunſt niemals eine ausgedehnte Anwendung gefunden hat, ganz außer Gebrauch. Später fing man wieder an, einige Doppelbuchſtaben zuſammenzuſetzen, wie ch, ck, ß ꝛc., und um weitere Vortheile zu erlangen, führte man die noch jetzt gebräuchlichen Ligaturen (ff, ſſ, fl, ll ꝛc.) ein; ja man wäre hierin gewiß noch weiter gegangen, und hätte ganze Sylben und Wörter zuſammengezogen, d. h. die Logotypie in Anwendung gebracht, hätte nicht ihre Darſtellung beim Schneiden ſo große Schwierigkeiten gehabt. Aus dieſem Grunde ſind denn auch die vor mehr als hundert Jahren in England ausgeführten Drucke mit Logotypen nicht weiter nachgeahmt worden, ſo wie auch Stanhope's Vorſchläge zur Einführung von Logotypen, deren Zahl und Umfang freilich ſehr klein war, unberückſicht blieben.

„Der Galvanoplaſtik" — wie unſer geehrter Ausſteller Fabricius ſagt, „war es vorbehalten, uns einen Sprung über Jahrhunderte

möglich zu machen"; was bisher die Schriftſchneidekunſt nicht vermocht hatte, das iſt durch das Galvanoplaſtiren möglich geworden. Indeſſen will es uns bedünken, hätte man nur die Sache gewollt, für die Ausführung wäre wohl Rath geweſen, da man nur einen ähnlichen Weg, wie zum Stereotypiren, hätte einzuſchlagen brauchen, wie andererſeits die Galvanoplaſtik ſicherlich auch ein erfolgreiches Mittel zur Herſtellung von Stereotypplatten iſt. Der Nutzen der Logotypen ſoll aber beſonders für Zeiterſparniß hervortreten, und dieſelben in allen ſolchen Fällen zur Anwendung kommen, wo ein ſchleuniges Erſcheinen von Druckſchriften von Wichtigkeit iſt, außerdem bei Schriften, in denen ſich gewiſſe Ausdrücke oft wiederholen, und die den gewöhnlichen Satz leicht inkomplet machen können; auch geben ſie weniger zu Druckfehlern Veranlaſſung und erleichtern zugleich die Korrektur. Ferner ſoll die Anwendung der Logotypen nicht bis ins Zahlloſe geſteigert, ſondern innerhalb zweckmäßiger Grenzen gehalten werden; zweckmäßig erſcheinen aber Artikelwörter, Vor- und Nachſylben, einſylbige oder typographiſche nicht gut trennbare mehrſylbige Adverbien, Präpoſitionen, Konjunkzionen ꝛc.; ferner kaufmänniſche Ausdrücke, die Benennungen der Tage, Monate und anderer ſich täglich wiederholender Gegenſtände, artiſtiſche und geographiſche Ausdrücke, fürſtlich-dynaſtiſche Prädikate u. ſ. w.

So ſchwierig die Sache auch ſcheint, namentlich wegen der Veränderung der Schriftkaſten und wegen Einübung der Setzer, ſo ſoll ſie doch in der Praxis überraſchend leicht von ſtatten gehen; der mehrgenannte Fabricius hatte früher in jedem Kaſten etwa 50 Logotypen untergebracht. Bei Wiederherſtellung ſeiner Offizin nach dem großen Brande ließ er ſich zu einer beſtimmten Arbeit eigene Kaſten anfertigen, in welchen außer den gewöhnlichen Schriftalphabeten, 84 Logotypen und 9 Rechnungszeichen, alſo 93 Figuren, ihren Platz erhielten. Dennoch ſoll ſich jeder Setzer leicht darin zurecht finden, wenn er anfangs — etwa den erſten Tag — den Grundriß neben ſich legt, auf dem alle auch an die Fächer geklebten Karaktere verzeichnet ſtehen.

Endlich ſei noch bemerkt, daß zur Herſtellung der Logotypen dieſelben ſich für jede Schriftgattung ſämmtlich in einem mittelgroßen galvanoplaſtiſchen Apparat zu einer Platte ablagern laſſen. Letztere verzinnt man dann auf der Rückſeite; der Schriftgießer zerſägt ſie in einzelne Stücke, umgießt dieſe mit Zink, formt ſie zu Matrizen, juſtirt dieſelben und gießt. Man kann auch die abgelagerten einzelnen Matern in Kupfer einſenken, ſo daß ſie das Anſehen von wirklichen Kupfermatrizen haben, doch iſt erſteres Verfahren vorzuziehen, da bei Verzinnung durch das Umgießen ſich eine innige metalliſche Verbindung herſtellt,

welche natürlich auf dem Wege des Einſenkens in Kupfer, das ausgehöhlt werden muß, nicht ſo gut erreicht wird; indeſſen wird das Verfahren noch mancher Vervollkommnung fähig ſein. Bis jetzt haben ſich die Koſten einer Zinkmater nach Maßgabe ihrer Größe auf 5 bis 6¼ Sgr. geſtellt: daher iſt der Guß etwa um 10 bis 12½ % theurer, als der der gleichartigen Schrift.

Und nun wollen wir noch mit wenigen Worten des techniſchen Verfahrens bei Herſtellung der gewöhnlichen Lettern und der Stereotypen gedenken, und dann unter Anführung der ausgeſtellten Gegenſtände zum Schluß dieſes Kapitels eilen, wobei wir uns werden etwas kurz faſſen dürfen, da wir genöthigt waren, den allgemeinen Ueberblick mit einiger Ausführlichkeit (und doch für die Sache eigentlich zu kurz) zu behandeln.

Die Schriftgießerkunſt zerfällt ihrer Natur nach in zwei Theile: die Anfertigung der Schriftſtempel und das eigentliche Schriftgießen mit allen dazu gehörigen Geſchäften. Um nämlich die Formen zum Gießen bilden zu können, müſſen erſt die Buchſtaben verkehrt ausgeſchnitten werden, wodurch eine Patrize entſteht. Dies iſt das Geſchäft des Schriftſchneiders. Der Buchſtabe (Stempel) wird aus weichem Stahl gefertigt und ſpäter gehärtet; die äußern Ecken nimmt man dabei mit der Feile weg, die innern Vertiefungen werden theils ausgebunzt, theils gravirt. Den ſo entſtandenen Stempel ſchlägt man ſenkrecht in ein kleines Klötzchen von Kupfer ein, und bildet hierdurch die zum Gießen erforderliche Matrize; dieſe wird juſtirt, d. h. für das Gießinſtrument zugerichtet, und in letzterem befeſtigt. Die hierbei vorkommenden Geſchäfte laſſen ſich indeſſen ohne Zeichnung nicht deutlich machen, weshalb wir ſie übergehen. Dann erfolgt das Gießen an einem beſonders dazu vorgerichteten Gießofen mittelſt eiſerner Gießkellen. Das ſogenannte Schriftzeug, aus dem die Lettern gegoſſen werden, beſteht im Allgemeinen aus 20 Theilen Blei und 3 Theilen einer Miſchung von Spießglanz und Eiſen, um nämlich den Lettern die nöthige Härte und Schärfe zu geben. Nachdem der Buchſtabe aus der Form gekommen iſt, wird der Gießzapfen abgebrochen, und durch den Schleifer die beiden Seitenflächen durch einmaliges Hin- und Herziehen auf einem Schleifſteine glatt geſchliffen. Dann erfolgt das Aufſetzen der Buchſtaben einerlei Art in einer ausgefalzten hölzernen Schiene, und zwar ſo, daß das untere Ende nach oben ſteht, und zuletzt das Beſtoßen durch den Fertigmacher, der durch ein ſogenanntes Stoßzeug (ein hobelartiges Inſtrument) den Lettern die noch fehlende ganz gleiche Höhe giebt, und ſie endlich zuſammenſetzt, aufbindet und verpackt. Man kann

annehmen, daß ein gewöhnlicher Gießer an einem Tage 3000, ein geſchickter bis 5000 Lettern zu gießen im Stande iſt.

Beim Stereotypiren muß ebenfalls vor dem Gießen eine Matrize gebildet werden, was zwar in verſchiedenen Anſtalten auf verſchiedene Weiſe bewerkſtelligt wird, bei den meiſten aber doch nach der von Stanhope angegebenen Manier geſchieht. Es wird nämlich eine Kolumne (Seite) mit beſonders dazu gegoſſenen möglichſt neuen Lettern geſetzt, in einen eiſernen Rahmen eingeſpannt, und mit noch einem dergleichen überſtehenden Rahmen umgeben, der die Höhe der zu formenden Matrize bildet. In dieſen Rahmen gießt man einen dicken Brei von Stereotypgyps, der die Eigenſchaft hat, ſehr ſchnell zu erhärten, und geſtattet, die ſolchergeſtalt abgeformte Matrize ſchon nach einer Viertelſtunde abzunehmen, die dann behufs des völligen Trockens in einen beſonders dazu eingerichteten Ofen geſchoben wird. Das Gießen geſchieht mit gewöhnlichem Schriftzeug, in welches man die Matrize mittelſt einer beſondern Maſchinerie einſenkt und 8—15 Minuten darin hangen läßt, worauf ſie wieder emporgehoben, dann abgekühlt und nachher von der gegoſſenen Platte getrennt wird. Endlich wird letztere noch verputzt, d. h. von den Unebenheiten zwiſchen den Buchſtaben ꝛc. befreit.

Unter Buchdruckerfarbe verſteht man gewöhnlich die Schwärze, deren man ſich zum Drucken bedient, und die dem Weſentlichen nach aus Leinölfirniß und Kienruß beſteht. Das Verhältniß dieſer Beſtandtheile iſt nicht überall gleich, auch werden nicht ſelten noch andere Ingredienzien, als Elfenbeinſchwarz, Indigo, berliner Blau, indianiſch Roth, Seife ꝛc. zugeſetzt, um der Farbe einen höhern Ton zu geben. Größere Druckereien bereiten ſich zuweilen ihre Farbe ſelbſt, ſonſt beſtehen aber auch beſondere Fabriken, z. B. bei Meyer und bei Pfeil in Leipzig, bei Horſtmann in Zelle, bei Binder in Annaberg ꝛc., welche die Farbe fertig an die Druckereien verkaufen. Zu ganz feiner Schwärze nimmt man auch Lampenruß und zu dem Firniß Nußöl. Für den Buntdruck werden die Farben auf einem Reibeſteine mit Firniß abgerieben, und ihnen durch einen Zuſatz von Kochſalz, Seife oder Spiritus ein ſchönerer Glanz gegeben. Für Kupferdrucker wird die Schwärze aus Nußölfirniß, Knochenſchwarz, Branntweinhefen und Weintreſtern bereitet. Weiterer Angaben hierüber müſſen wir uns aus Mangel an Raum enthalten.

Hieranächſt ſind folgende ausgeſtellte Gegenſtände dieſer Rubrik zu nennen.

(160.) C. Hannecke, Schuhmachermſtr. in Berlin. Zwei Walzen für Steindrucker, aus Holz gefertigt und mit Leder überzogen; gut und dauerhaft gearbeitet.

(200.) M. W. Laſſaly, Lithograph und Stempelſchneider in Berlin. Fünf Stempeldruck-Apparate zum Stempeln in verſchiedenen Farben, und ein meſſingenes Taſchen-Etui zum Siegeln und Stempeln, namentlich die erſten ſind recht zweckmäßig und finden vielfache Anwendung.

(431.) R. Decker, Geh. Ober-Hof-Buchdrucker in Berlin. Typographiſche Proben aus der Buchdruckerei und Schriftgießerei, Proben von Stempeln, Meſſinglinien, Hohlſtegen, Matrizen und gegoſſenen Typen. Außerdem eine bereits erwähnte Stanhope-Buchdruckpreſſe mit doppeltem Spindelzuge und eine Spindel zu einer ſolchen Preſſe. Die Vorzüglichkeit dieſer Gegenſtände werden wir nicht nöthig haben, noch beſonders zu dokumentiren, da der Name des Ausſtellers bereits genügend bekannt iſt. In Betreff der Meſſinglinien haben wir weiter unten Gelegenheit, noch Einiges nachzuholen (ſ. unten 750).

(444.) Lehmann und Mohr, Schriftgießereibeſitzer in Berlin. Eine Maſchine zur Anfertigung größerer Typen auf einfacherem Wege von der Erfindung der Einſender, mehre Stempelkaſten mit verzierten Kanzlei- und Schriftſtempeln verſchiedener Art. Auch der Name dieſer Fabrik hat einen ſo guten Klang, daß man nur Erzeugniſſe der beſten Qualität erwarten konnte.

(446.) Eduard Haenel, Königl. Hof-Buchdrucker in Berlin. Holzſchnitte, Abgüſſe der eigenen Graviranſtalt, ein Sortiment verſchiedener gegoſſener Typen, Stahlſtempel für Schriftgießer nebſt Gießformen, gravirte Petſchafte ꝛc. Galvaniſche Gießformen, Stereotypplatten, Kongreveplatten, Werkzeuge für Schriftgießer ꝛc. Muſterkaſten mit Budruckerſchwärzen und mehre Rahmen mit Proben von Druckſachen verſchiedener Art. Beſonders zu nennen ſind noch Firmaſchilder in engliſcher Art, Punkturen, Affichenlettern, Prägeplatten für Papier, Stempel zu einem kompletten Spiel franzöſiſcher Karten, ein Druckapparat zum Gebrauch für Eiſenbahnbüreaux ꝛc. Der vorzüglichen Beſchaffenheit dieſer Gegenſtände iſt ſchon oben die verdiente Anerkennung zu Theil geworden.

(750.) F. W. Nolte, Schriftſetzer in Quedlinburg. Ein Sortiment Meſſinglinien für Buchdrucker in verſchiedenen Nummern, nebſt einem Probe-Abdruck, der die vorzügliche Beſchaffenheit der erſteren hinreichend erkennen läßt, auch zwei Atteſte über die Zweckmäßigkeit, Güte und Dauer dieſer Linien enthält. Dieſelben werden in Längen von 17—18 Zoll angefertigt und in Stücken von Nonpareille bis zu jeder Größe ſyſtematiſch geſchnitten geliefert. Für 100 Schnitte wird Gewichtsverluſt und Arbeit mit 15 Sgr., mit Gehrung aber pro 100 St. 1 Thlr. berechnet. Der Einſender giebt ſich als den Erfinder der

Meſſinglinien an, die er zuerſt 1839 angefertigt hat. Er verſuchte anfänglich, ſie zu gießen, was aber ſehr umſtändlich war und nach Feſtſtellung der jetzigen ſehr zweckmäßigen Methode verworfen wurde. Er liefert überhaupt 16 Sorten für den ſummariſchen Preis von 16 Thlrn. Das Meſſingblech kauft der Einſender in Quedlinburg bei dortigen Kaufleuten in ganzen Tafeln von 10—13 Pfund Gewicht, 9—10′ lang und 6—18″ breit zu dem Preiſe von 13¾—15 Sgr. Dieſe werden mittelſt einer Trennlade in kleine Tafeln von 1′ 7″ Länge zertheilt, rein gehämmert und in Streifen von der Schrifthöhe zerſchnitten; hiernach durch eine Ziehbank getrieben, bis ſie die verlangte Stärke haben. Zur Beſtimmung der Kegelſtärke dient ein Typometer, der $^1/_{1000}$″ deutlich angiebt. Dann werden die Streifen auf beiden Kanten abgehobelt, die Signatur eingeſtoßen und mit entſprechenden Meſſern das Bild aufgeſchnitten, endlich wird die Höhe juſtirt. Nächſt der größern Dauer und mancher Vortheile beim Gebrauch haben dieſe Linien gegen die aus Schriftzeug gegoſſenen auch den Vorzug der größern Wohlfeilheit und Schärfe, ſo wie, daß bei Verlängerungen der Punkt der Zuſammenſetzung nicht zu bemerken iſt.

(1455.) A. C. Paquet, Graveur und Schriftſchneider in Stuttgart. Mehre Alphabete mit römiſchen Lettern und arabiſchen Zahlen in einem Etui.

(1577.) Guſtav Graul in Leipzig. Eine Platte zum Stahlſtechen von guter Politur, 130 □″ groß. Das rohe Material zu derſelben koſten 1 Thlr. und der □″ zu ſchleifen und zu poliren 6 Pf. Im Allgemeinen liefert der Einſender den □″ fertig zum Stechen von 8—16 Pf.; zu ſchleifen und zu poliren von 4—8 Pf.

(1673. Verwaltung der Rübeländer Hütte bei Blankenburg am Harz. Außer andern Gegenſtänden fünf gußeiſerne Stereotypenplatten mit zehn Abdrücken und zwei damit gedruckten Bibel-Exemplaren. Dieſer Platten haben wir ſchon oben gedacht, und können hier die Anerkennung ihrer Zweckmäßigkeit nur wiederholen.

(1748.) J. B. Baldeneckerſche Kupferdrucker-Schwärze-Fabrik in Frankfurt a. M. Drei Meſſingdoſen mit Proben von Frankfurter Kupferdruckerſchwärze von bekannter Güte, und ein Käſtchen mit Abdrücken von dieſen Farben.

(1752.) C. F. Schmidt daſ. Diamantnadeln für Lithographen.

(1881.) J. F. Fabricius, Buchdrucker in Hamburg. 120 Matrizen zum Guß von Logotypen, drei kleine Proben kupferner Stereotypplatten und ein glyphographiſches Facſimile, für die Buchdruckerpreſſe beſtimmt. Ueber die Logotypen, deren Einführung der weſentlichſte Zweck

des Ausstellers ist, haben wir schon oben das Nöthigste gesagt, und bleibt hier nur zu bemerken, daß den genannten Gegenständen zur Probe eine mit Logotypen gedruckte Abhandlung beigefügt war, die in typographischer Hinsicht fast nichts zu wünschen übrig ließ, und was daran etwa noch das geübteste Auge des Kunstkenners als nicht ganz vollkommen hätte entdecken mögen, erklärte sich zur Genüge dadurch, daß die angewendete Schrift von Hänel in Berlin, die Logotypen dagegen von Gentzsch und Heyse in Hamburg gegossen worden waren, ohne daß der Eine von den Andern eine Zurichtung gehabt hätte, was in der Dringlichkeit der damals nach dem Hamburger Brande stattgefundenen Umstände lag.

(1987.) Jul. Henning Mechanikus für Buchdrucker, in Berlin. Eine neue Art Buchdrucker-Ahle mit Stellschraube, und Schiffe mit Metallzungen und mit Messing ausgelegt, ein Anhängeschiff und zwei Setzwinkelhaken von Messing und Neusilber. Außerdem liefert der Einsender Winkelhaken in Eisen, alle Arten von Messinglinien, Abklatsche in Schriftzeug, wie auch galvanische Kupferniederschläge ꝛc.

(2575.) Frdr. Schoch, Schriftgießer und Graveur in Augsburg. Ein Tableau gedruckter, selbst erfundener Schriftzeichen, und ein neu erfundenes Gieß-Instrument für Schriftgießereien, in welchem letzteren immer zwei Typen zu gleicher Zeit gegossen werden.

(2852.) J. W. Klein, Schriftgießer-Gehülfe in Berlin. Eine vollständige Schriftgießerei in verjüngten Maßstabe; ein Modell, welches zwar auf besondere Kunstfertigkeit keinen Anspruch machen kann, jedoch für Nichtkenner einen allgemeinen Ueberblick gewährt.

( ) J. P. Heurich, Schriftgraveur und Stempelschneider in Frankfurt a. M. Ein Stempel zum Kongrevedruck mit dem dazu erforderlichen Apparat nebst mehren Probeabdrücken.

O. Bronzewaaren.

Die Benennung Bronze ist so umfassend, daß man im gemeinen Leben fast alle Arbeiten darunter versteht, die einen goldähnlichen metallischen Glanz haben, so daß man also nicht bloß die aus Bronze-Metall bestehenden und vergoldeten, sondern auch solche Gegenstände bronzene nennt, deren Grundstoff aus einer vegetabilischen Substanz besteht, wenn sie nur mit einer Vergoldung überzogen ist, wie bei der sogenannten Holzbronze und den bronzirten Gegenständen aus Pappe oder papier maché.

Die eigentliche Bronze ist eine Legierung von Kupfer und Zinn

(alſo auch das Kanonengut und Glockenmetall), ſeltner von Kupfer und Zink, oder auch mit einem Zuſatze von Zinn und Blei.

Schon in den älteſten Zeiten, namentlich in Italien, verſtand man es, Statuen und andere Gegenſtände der Kunſt und des Luxus, ſo wie Hausgeräthe verſchiedener Art, aus Bronze zu fertigen, und ihnen einen dauerhaften Ueberzug zu geben. So hat man in Herculanum verſilberte Bronzegefäße gefunden, welche 12% Zinn enthielten; andere wurden mit einem künſtlichen Grünſpan, dem Aerugo nobilis, antike patina, *) der jetzt bei antiken Bronzeſachen gewöhnlich als Zeichen der Echtheit angeſehen, indeſſen jetzt auf das Vollkommenſte nachgeahmt wird, überzogen; noch andere erhielten eine Vergoldung. Während man in jenen Zeiten Kupfer und Zinn gewöhnlich in dem Verhältniſſe von 20 : 1 zuſammenſetzte, wendet man in neueren Zeiten verſchiedene andere Legierungen an, je nachdem die Kompoſizion mehr oder weniger zähe oder hart ſein ſoll. Eine Miſchung von 82 Theilen Kupfer, 3 Zinn, 18 Zink und 1¼ Blei bekommt in freier Witterung von ſelbſt einen grünen unwandelbaren Ueberzug. Die Goldbronze der Alten hat man neuerlich durch das kaldariſche Erz, eine von Loos in Berlin erfundene Kompoſizion, die dem Golde ſehr ähnlich, aber auch ziemlich theuer iſt, nachgeahmt.

Lange Zeit ſind die Franzoſen in der Erzeugung von ziſelirten und vergoldeten Bronzewaaren unſere Meiſter, ja eigentlich die ausſchließlichen Lieferanten geweſen; allein die jetzige Gewerbeausſtellung gewährt uns die große Genugthuung, darzuthun, daß auch auf deutſchem Boden dieſe Fabrikate einheimiſch geworden und theilweiſe zu einem beträchtlichen Grade der Vollendung gelangt ſind, wenngleich im Allgemeinen in der Sauberkeit der Ausarbeitung bei vielen der vorliegenden Gegenſtände noch Manches zu wünſchen übrig bleibt, ja bei einigen auch ein noch nicht recht geläuterter Geſchmack ſichtbar iſt. Deſſen ungeachtet läßt ſich erwarten, daß in dieſem im raſchen Vorſchreiten begriffene Induſtriezweige ſich in nicht ferner Zukunft eine gänzliche Unabhängigkeit vom Auslande herausbilden werde. Vorzüglichen Ruf haben bereits die berliner, wiener und braunſchweiger Fabrikate dieſer Art erworben, ſo wie es denn auch die Fabriken von C. Bernſtorff und Eichwede in Hannover, und von Jungé und Junckersdorff in Frankfurt a. M. beſonders zu erwähnen ſind. — Aus der folgenden Zuſammenſtellung wird erſichtlich, daß die berliner Produzenten in überwiegend reichlicher Zahl ihre Bronzewaaren ausgeſtellt haben.

*) Vergl. Berl. Gewerbe- Ind.- und Handelsbl. Bd. XII. S. 78.

(122.) C. Wiebcke, Lampen-, Lackir- und Bronzegußwaaren-Fabrikant in Berlin. Unter den übrigen Erzeugniſſen deſſelben auch 2 Kronenleuchter zu 8 und 12 Lichten, eine Ampel, ein Wandleuchter ꝛc. in bekannter Güte.

(123.) C. H. Stobwaſſer, Fabrikbeſitzer in Berlin. Mehre Kronenleuchter und Lampen, theils mit Bronze- theils mit Goldfirniß. Dieſelben entſprechen ebenfalls dem bekannten Ruf dieſer Fabrik, der wir ſchon bei den lackirten Waaren gedacht haben.

(124) Carl Weißler, Königl. Hofbronzeur in Berlin. 3 Kronenleuchter, 2 Altarleuchter, ein Kruzifix, ein Uhrgehäuſe, zwei Blumenkocher, ein Pokal mit Rubinglas und ein vergoldetes Schreibzeug.

(128.) G. Borſtel, Bronzefabrikant in Berlin. Mehre Kronenleuchter, Wandleuchter und verzierte Thürbeſchläge aus vergoldeter und unvergoldeter Bronze. Am Meiſten macht ſich ein Kronenleuchter zu 16 Lichten, deſſen Geſtelle galvaniſch vergoldet iſt, bei einem ſehr civilen Preiſe (138 Thlr.) durch eine geſchmackvolle Dekoration und eine fleißige Arbeit bemerklich, was ſich indeſſen weniger von einer vergoldeten Glaskrone ſagen läßt, welche zur Erleuchtung durch ein Gemiſch von Spiritus und Terpentinöl (etwa in dem Verhältniß von 9 : 1) beſtimmt iſt. In dem Becken der Krone befindet ſich ein Reſervoir für die genannte Flüſſigkeit, von wo dieſelbe durch die Flammenarme mittelſt baumwollener Fäden zu den Lichtöffnungen geleitet wird. Dagegen können die in 24 verſchiedenen Muſtern ausgeſtellten, theils grün gefirnißten, theils gelb gebrannten oder vergoldeten Drücker und Schilder, ſowohl wegen ihrer geſchmackvollen Formen, als auch wegen ihrer Ausarbeitung, zu den gelungenern Arbeiten in Bronze gezählt werden; wie denn auch nicht unerwähnt bleiben kann, daß der Einſender derſelbe iſt, der die Krollſchen Säle durch ſeine Fabrikate geſchmückt hat.

(129.) Gebrüder Müller, Hoflieferanten in Berlin. Dieſelben haben verſchiedene Kronenleuchter, Kandelaber und Lampen ausgeſtellt, von denen beſonders die erſteren als ſogenannte Bronzewaaren theilweiſe durch Großartigkeit und Schönheit hervorſtechen. Zunächſt verdient ein Kronenleuchter zu 24 Flammen erwähnt zu werden, der nicht allein der größeſte auf der Ausſtellung, ſondern auch einer der geſchmackvollſten iſt; er wiegt 10 Centner und koſtet 2800 Thlr. Die Lichtarme bilden aufgerichtete Schwanenhälſe, die nebſt dem Rumpf und den Flügeln der Schwäne in gewölbten Grotesken ruhen. Hinter dieſen befinden ſich auf dem großen Ringe Engelsfiguren in verſchiedenen Stellungen zwiſchen Bouquetten von Blättern und Arabesken; der mittlere Ring iſt mit fünf Löwen geziert. Den untern Ring ſchließt gleichſam eine Schale

von dicht geflochtenem geschliffenem Glase, und darunter befindet sich noch ein Glasbehang an einem mit architektonischen Blättern verzierten Körper von Bronze. Eben so ist der Raum zwischen dem Obergestelle mit reichen Glasbehängen ausgefüllt. Außer dem Glase ist alles vergoldet, und das Ganze trägt den Charakter der höchsten Vollendung und des geläutertsten Geschmacks."

Demnächst sind zwei Kandelaber von gleicher Konstrukzion bemerkenswerth, welche etwas über 6 Fuß hoch, und, bis auf das unterste Fußgestell, ganz vergoldet sind. So viel wir ermitteln konnten, befindet sich im Innern der Säule eine eiserne Stange als Hauptstütze des ganzen Gestelles; die Säule selbst aber besteht oberhalb aus Metall und unterhalb aus Holztheilen mit aufgelegten Verzierungen aus Zink ꝛc. Obenauf ist ein Reservoir angebracht, an dem sich fünf Arme zu Glasflammen befinden. Zwei andere Kandelaber zu 5 Gasflammen sind durchweg vergoldet, und ihre gewundenen, mit vielen ausgewählten Verzierungen versehenen, Säulen bestehen dem Wesentlichen nach aus geschnitztem Holze; der Fuß ist aus drei gebogenen Löwenklauen gebildet, zwischen welchen sich Laubwerk befindet. Auch sie zeigen einen hohen Grad von Kunstfertigkeit und einen gediegenen Geschmack. Endlich heben wir noch eine Krone zu sechs Glasflammen hervor, die sich in ihrer Zusammenstellung und Ausarbeitung den vorgenannten Gegenständen aufs Würdigste anschließt.

(132.) E. Köppen, Bronzefabrikant in Berlin. Ein mit Goldsud ächt vergoldeter Kronenleuchter, von 6 Lichten. Der Reif trägt eine geschliffene Rubinschale und die Arme sind mittelst unter den Tüllen befindlicher Rosetten mit Glasbehang versehen. Das Ganze ist im Barokstyl gearbeitet. Außerdem hat der Einsender noch ein Paar Tafelleuchter in vergoldeter und grüner Bronze mit dreieckigem Sockel und Löwenklauen vorgelegt. Die Fabrik, welche seit 3½ Jahren besteht, lieferte anfänglich nur kleine Gegenstände, gegenwärtig aber auch größere Bronzestücke, Metalldruckwaaren und Korrusarbeiten.

(136.) J. C. Ermisch, Hof-Bronzefabrikant in Berlin. Mehre Kronen- und Wandleuchter von Bronze mit Vergoldung, von denen sich einer der ersteren mit blauer Glasschale und 2 Ampeln als sehr geschmackvolle Fabrikate bemerklich machen.

(145.) Fischer, Bronzegießer und akademischer Lehrer in Berlin. Von demselben sind 11 Figuren in ächtem Bronzeguß vorhanden, welche sich sowohl in ihrer plastischen Auffassung, also von der rein künstlerischen Seite, als auch in ihrer technischen Ausführung vor allen andern vorhandenen ähnlichen Werken auf das Glänzendste auszeichnen, indem ihnen eine Reinheit des Korns und ein Fleiß in der Ausarbeitung eigen

iſt, wie dies in dem Grade bei den übrigen Bronzegüſſen in dieſem Genre nicht gefunden wird. Die von Fiſcher (dem Verfertiger der Kißſchen Amazone) gelieferten Figuren ſind: ein ſtehender Knabe mit einer Schale, deſſen Gewand mit Silber ausgelegt iſt, eine höchſt vollendete Arbeit; die Büſte Friedrich Wilhelms III., noch eine antike Büſte, eine ſitzende weibliche Figur, eine Madonna, ein Jüngling ſtehend, A. v. Humboldt und Schinkel in ganzer Figur, ein Stier, eine Kuh und eine Eule; ſämtlich als Meiſterſtücke zu betrachten.

(157.) F. Hengſtmann. Ein Kronenleuchter aus Bronze und verſchiedenartig gefärbtem Glaſe, von Sr. Maj. dem Könige als Geſchenk für den Vicekönig von Egypten beſtimmt. Wenn gleich der Zweck dieſes Prachtſtücks einen von dem gewöhnlichen abweichenden Geſchmack hervorgerufen hat, ſo iſt doch die Anordnung eine höchſt gelungene zu nennen, wie nicht weniger dies von der techniſchen Ausführung, der von dem Hof-Bronzefabrikanten Imme zu Berlin gelieferten Bronzearbeit und den von der gräfl. Schafgotſchen Fabrik zu Schreibersau gefertigten Glastheilen geſagt werden kann, wovon jedes in ſeiner Art einen ziemlich hohen Standpunkt der Geſchicklichkeit beurkundet. An dem Rande des Geſtelles ragen 8 Sphynxe hervor, auf deren Köpfen Armleuchter zu drei Lichten angebracht ſind. Hinter jedem der Sphynxe befindet ſich abwechſelnd ein dreiarmiger Leuchter und eine einzelne Tülle; unterhalb eine hängende Schale von farbigem Glaſe mit Behang. Das Ganze iſt mit weißen und farbigen Gläſern geſchmückt, und der Körper des Geſtelles vergoldet.

(168.) Theodor Klein, Bronzefabrikant in Berlin. Eine vergoldete Figur mit Konſol, eine Ampel tragend.

(171.) C. Schwan, Eiſen- und Bronzegußfabrikant in Berlin. Außer einem als Stutzuhr benutzten Modell des Doms zu Rouen (in Gußeiſen) zwei Reliefs in Bronze.

(213.) F. E. Oertel, Bronze-Bijouteriewaaren-Fabrikant in Berlin. Mehre Aſſortiments Schmuckſachen in vergoldeter Bronze, theilweiſe mit ächten Steinen gefaßt, und dem ächten Golde ziemlich ähnlich.

(372.) Fr. Schuſter, Gasätherfabrikant in Berlin. Zwei bronzirte modern geformte Straßenlaternen, welche vor dem Eingange zur Gewerbe-Ausſtellung aufgeſtellt waren und Abends durch Gasäther erleuchtet wurden. Das Anzünden der Flammen zeigte ſich, obgleich es durch geübte Leute geſchah, etwas umſtändlich; die Erleuchtung aber gab großen Lichteffekt.

(461.) Alb. Meyes, Eiſen- und Bronzegießer in Moabit bei

Berlin. Mehre Statuetten und andere Gegenstände in Eisen- und Bronzeguß; namentlich auch ein Blumenständer und die bekannte Rheinweinprobe; Fabrikate, die wie die kleinen Figuren durch eine lebhafte Vergoldung ein angenehmes Aeußere darbieten, ohne jedoch auf einen hohen Grad der Vollendung Anspruch zu machen.

(726.) Gräfl. Einsiedelsches Eisenwerk zu Lauchhammer. Zwei bronzene 6 Fuß hohe Viktorien-Statuen, nach den Modellen des Prof. Rauch gegossen. Dieselben liefern zwar in den Körpertheilen den Beweis, daß das Werk auch im Bronzeguß etwas sehr gutes zu liefern im Stande sei; allein an den Gewändern vermißt man jenen Grad der feinern Ausarbeitung, der diese Statuen würde als etwas Vollendetes erscheinen lassen. Beide sind zu Geschenken für den Kaiser von Rußland bestimmt.

(1025.) Fr. W. Lucas u. Komp. in Elberfeld. Mehre Briefbeschwerer und Tischglocken von einer nicht näher angegebenen Zinnkomposizion, vergoldet und bronzirt. Unter diesen kleinen Gegenständen ist namentlich eine Gruppe, die Rückkehr vom Jahrmarkt, ein Araber zu Pferde, ein Araberroß, ein ächt vergoldeter Jagdhund, und ein gleicher, braun gefirnißt, bemerkenswerth.

Hierher gehören auch die unter Nr. 1207 von Ebbinghaus und Schrimpff in Iserlohn ausgestellten gepreßten Gardinen- und Möbelverzierungen, Bilderrahmen ꝛc., zumal da dieses Fach anderweitig nicht vertreten ist, dasselbe aber durch die vorliegenden Gegenstände auf eine sehr würdige Weise repräsentirt wird, wie mehre Stücke in sehr hoch getriebener Arbeit zur Genüge bethätigen.

(1659.) C. Gruner in Rudolstadt. Ein aus Hirschgeweihen und Bronzetheilen zusammengesetzter Kronenleuchter, der als etwas Eigenthümliches der Beachtung werth ist. Der untere Theil mit den bronzenen Tüllen wird durch drei Eichenzweige getragen, was als eine recht passende Zusammenstellung erscheint.

(1747.) Jungé u. Junckerstorff, Bronzefabrikanten in Frankfurt a. M. Verschiedene Kandelaber, Tisch- und Wandleuchter ꝛc. aus Bronze mit Vergoldung; eine Figurengruppe in künstlicher Bronze. Diese Gegenstände verdienen alle Aufmerksamkeit, und können sowohl wegen ihrer geschmackvollen Formen, durch welche sich besonders zwei große Kandelaber auszeichnen, als auch wegen der reinen Ziselirung und tadelfreien Vergoldung den besten französischen Fabrikaten dieser Art an die Seite gesetzt werden.

(1812.) C. Bernstorff u. Eichwede in Hannover. Ein Assortiment Bronzewaaren, bestehend in mehren Kronen- und Wandleuchtern,

Kandelabern ꝛc., welche ſich durch eine ſtarke ſehr wohlgelungene Vergoldung auszeichnen; doch dürfte der Preis des einen Kronenleuchters (600 Thlr.) verhältnißmäßig etwas hoch erſcheinen. Uebrigens iſt zu erwähnen, daß die Einſender die goldene Medaille von dem Gewerbe-Verein für das Königreich Hannover beſitzen.

(1929.) C. F. Imme, Hof-Bronzefabrikant in Berlin. Zwei ächt galvaniſch matt vergoldete Kronenleuchter mit Kryſtallbehang und Kryſtallſchale, zwei matt vergoldete Kandelaber zu je fünf Lichten mit Rubinglastheilen, ein vergoldetes und ein verſilbertes Schreibzeug und ein maſſiv ſilberner Adler. Dieſe Arbeiten verdienen ſämtlich wegen des darin bewährten guten Geſchmacks und einer tadelfreien Ausführung einer lobenden Anerkennung.

(2177.) H. J. Sroblberger, Waffenfabrikant in München. Nächſt mehren reich verzierten blanken Waffen auch zwei Wappen zu Wagenthüren in Hoch-Relief mit Emaillemalerei und Vergoldung, die eine fleißige Arbeit erkennen laſſen, und durch eine geſchmackvolle Anordnung hervortreten.

(2297.) Knußmann u. Buſch in Mainz. Ein Aſſortiment Bronzewaaren, kleine Luſtres ꝛc.

P. Metallbuchſtaben.

Die Fabrikazion der Metallbuchſtaben iſt eine Erſcheinung der neuern Zeit, wiewohl ähnliche Arbeiten aus getriebenem oder geprägtem Meſſing- oder Bronzebleche, wie z. B. die Monde auf den Epauletten der Offiziere und dergleichen Artikel, ſchon etwas ziemlich Altes ſind; gleichwohl bilden jene Fabrikate jetzt einen eigenen Induſtriezweig, der von dem Spänglermeiſter Eichberg in Darmſtadt zuerſt ausgegangen ſein ſoll, auch demſelben patentirt wurde, und der ſich mit glücklichem Erfolg entwickelt hat. Im Jahre 1840 gründeten Schneider, Geiſel und Komp. in Stuttgart eine ausgedehnte Fabrik der ihnen von verſchiedenen Staaten patentirten Metallbuchſtaben, welche vorzüglich für den auswärtigen Handel berechnet iſt, doch hat dieſe Fabrik nichts von ihren Erzeugniſſen eingeſendet. Dagegen bietet die Ausſtellung dergleichen Fabrikate von zwei einheimiſchen Produzenten dar, die zwar in der Schönheit der äußern Formen, ſo wie in der Ausarbeitung einander wenig nachgeben, von denen jedoch die einen in ſofern einen Vorzug verdienen, als die gangbarſte Klaſſe derſelben, die unvergoldeten, welche bloß polirt werden, in der Luft eine größere Dauer ihres Glanzes

wahrnehmen laſſen, was bei dieſen Buchſtaben allerdings etwas Weſentliches iſt.

Unter Nr. 167 hat nämlich V. Steinthal, Metallbuchſtaben-Fabrikant in Berlin, zwei Muſterblätter von geprägten Metallbuchſtaben und Ziffern vorgelegt, die zwar eine fleißige Arbeit verrathen, von denen jedoch die oben erwähnten bereits merklich angelaufen ſind, während die vergoldeten ſich unveränderlich in ihrem Glanze gehalten haben.

Dagegen ſollen die unter Nr. 173 von A. Schneider, Metallbuchſtaben-Fabrikanten in Berlin ausgeſtellten geprägten Metallbuchſtaben nach ſeiner Angabe in der Witterung faſt unveränderlich ſein, was wenigſtens in ſofern als wahr angenommen werden kann, als die äußere Schönheit keiner Gattung irgend wie durch den Einfluß der Luft gelitten hat. Fabrikant liefert alle Schriftgattungen ſowohl weiß, als gelb, letztere bronzirt, oder in ächter Feuer- oder in Oelvergoldung, ſowie endlich auch in allen Farben lackirt, wie dergleichen verſchiedene elegante Proben vorliegen. Außerdem auch lackirte Sturzblechtafeln, lackirte oder mit Wachstuch überzogene Holztafeln u. ſ. w. Dem Einſender können wir die verdiente Anerkennung ſeiner Leiſtungen nicht verſagen.

R. Neuſilberfabrikate.

Neuſilber, eigentlich Argentan, außerdem aber auch wohl Nickelkupfer oder Weißkupfer genannt, iſt ein künſtliches Metall, welches aus einer Legierung von 3 Th. Kupfer, 1 Th. Nickel und 1 Th. Zink beſteht; es iſt hart, dehnbar und ſowohl der Farbe als den beiden genannten Eigenſchaften nach dem zwölflöthigen Silber ähnlich, läuft aber leicht an und bekommt dann ein ſchwärzliches Anſehen, ſo wie es auch einen unangenehmen Geſchmack verurſacht, wenn es mit Säuren in Berührung kommt. Dieſer Umſtand hat vielfach den Glauben erweckt, daß dies Metall der Geſundheit nachtheilig ſei, und es iſt daher von mehren Regierungen verboten worden; allein in der That iſt es unſchädlich, da die ſchärfſte Eſſigſäure ſieben Mal weniger Kupfer auflöſt, als beim Kupfer, und Arſenik, der durch Nickel etwa in die Legierung kommen könnte, von den Fabrikanten ſorgfältig vermieden wird, da er das Metall verſchlechtert, weshalb dieſelben nur den reinſten Nickel anwenden. Dagegen hat es den Vorzug, daß es gleich andern dehnbaren und harten Metallen der verſchiedenartigſten techniſchen Behandlung fähig iſt, und daher die vielſeitigſte Verwendung, namentlich in Vertretung des Silbers, auch wegen ſeiner Fähigkeit, eine ſehr ſchöne Politur anzunehmen,

ſo wie wegen ſeines ſchönen Klanges, geſtattet, weshalb wir dieſem Metalle, als einer deutſchen Erfindung, auch fernerhin die möglichſte Verbreitung wünſchen. In Putz wird es gehalten durch Aſche oder Sand, am Beſten aber durch verdünnte Schwefelſäure. Aehnliche Miſchungen ſind das Argyrophan, 1809 von Wolf in Dresden erfunden, das Semilargent, und die Argyroide, letztere von Moreau in Paris erfunden; indem dieſe aus denſelben Metallen, wie das Argentan, nur in andern Miſchungsverhältniſſen, auch wohl noch mit einem Zuſatz von Zinn oder Blei zuſammengeſetzt ſind. Außerdem hat in neuerer Zeit die Fabrik von Henniger u. Komp. in Berlin noch eine ähnliche Kompoſizion erfunden, der ſie den Namen Glockenſilber gegeben hat, und von der wir weiter unten ſprechen werden.

Das Neuſilber war den Chineſen ſchon ſeit langer Zeit unter dem Namen Packfong bekannt, und kam von dort nach Europa, wo es die ſuhler Gewehrfabrikanten bereits ſeit mehr als hundert Jahren aus alten Halden unter dem Namen Weißkupfer ausſchmolzen, und zu Gewehrgarnituren verwendeten. In neuerer Zeit (das Jahr iſt uns nicht bekannt) erfand Dr. Geitner in Schneeberg die künſtliche Bereitung des Argentans, und ſeit dem ſind in mehren größern Städten ſogenannte Neuſilberfabriken entſtanden, ſo wie auch dies Metall in England unter dem Namen German silver, in Frankreich als Maillechort oder Maldior, und in andern Ländern Eingang gefunden hat. Die berühmteſten Fabriken befinden ſich in Berlin unter den Firmen Henniger und Ko. und L. Abeking und Ko., von denen erſtere Fabrik auch in Warſchau, Moskau und St. Petersburg Kommanditen hat; ferner in Wien bei Gersdorf, in Darmſtadt bei Moldenhauer und in Oppurg bei Becher und Sohn. Das Argentan wird zuerſt in Platten oder Barren ausgegoſſen, und läßt ſich nachher ſchmieden, walzen, prägen, ſchneiden u. ſ. w., überhaupt wie ein anderes dehnbares Metall traktiren, weshalb auch die Behandlung deſſelben nach den daraus zu fertigen den Gegenſtänden verſchieden iſt.

Was nun die auf unſerer Ausſtellung vorliegenden Neuſilberwaaren betrifft, ſo haben wir darüber Folgendes zu berichten.

(224.) Louis Abeking u. Komp, Neuſilberfabrikanten in Berlin. Ein Sortiment verſchiedenartiger Neuſilberwaaren, unter denen ſich zuvörderſt ein Kruzifix und zwei ſchöne Altarleuchter auszeichnen, wozu noch ein Kelch, eine Weinkanne und ein Taufbecken zu zählen ſind; einzelne Theile dieſer Gegenſtände, wie z. B. der Leichnam am Kreuze und das Innere der Geſchirre, ſind vergoldet. Dann bemerken wir einen ſchön polirten Kuiraß, einen großen Präſentirteller nebſt Service, eine

Auswahl von Löffeln, Meſſern und Gabeln, einen Hirſchfänger und zwei Säbelſcheiden; ferner einen Metallſpiegel, der zwar ſeinen Zweck erfüllt, und noch den Vortheil gewährt, daß er weniger zerbrechlich iſt, als Glasſpiegel, der aber in der Wirkung letzteren doch nicht gleichkommt, weil die Politur nicht die Glätte des Glaſes hat, und die Maſſe nicht ſo weiß iſt, als die Folie der Glasſpiegel. Ferner Steigbügel à la Mexico, dergleichen Sporen, Kandaren und andere dahin gehörige Sachen. Beſonders intereſſant ſind verſchiedene Gegenſtände, welche die einzelnen Gradazionen der Bearbeitung vom Rohmaterial an zeigen. So liegen mehre unausgearbeitete Gußſachen vor, an denen das Anſchmiegen des Materials an die Form erkannt werden ſoll: dann Nickelerz, gereinigter Nickel in Würfelform, Nickelblech in zweierlei Graden der Politur, eine Doſe und ein Moſtrichlöffel von Nickel. Ferner eine Platte von Neuſilber halb roh, halb polirt, etwa 2 Fuß lang, gegen 8 Zoll breit und $\frac{1}{3}$ Zoll ſtark, aus welcher Bleche in beliebiger Stärke gewalzt werden können; eine ausgewalzte unpolirte Tafel Neuſilberblech von etwa 0,08″ Stärke, 3½′ Länge und 2′ Breite; andere Bleche in verſchiedenen Graden der Politur, Drähte von ¼ Zoll Stärke bis zu den feinſten herunter und zwei ganz dünne Bleche; dann noch ein Kaffeebrett von Polyſanderholz mit Buchſtaben, Arabesken und andere Verzierungen von Neuſilber ausgelegt, um auch von dieſer Seite die Bearbeitbarkeit des Metalles zu zeigen; und da endlich auch noch ein Suppenlöffel und ein Eßlöffel nach funfzehnjährigem Gebrauch vorgelegt ſind, ſo läßt ſich nicht verkennen, daß die Ausſteller durch dieſe Anordnung ein eben ſo vollſtändiges als lehrreiches Bild von der Leiſtungsfähigkeit des Neuſilbers dargeboten haben, worüber wir ihnen mit Vergnügen die verdiente Anerkennung zollen.

(503.) J. Henniger u. Komp., Neuſilberfabrikanten in Berlin. Unter den von dieſer Fabrik ausgeſtellten Gegenſtänden treten uns zunächſt zwei in hölzernen Laffeten liegende Kanonen von ſogenanntem Glockenſilber entgegen, von denen die größere, ſo viel wir ermitteln konnten, 1¾ pfündiges, die kleinere achtlöthiges Kaliber nach Blei hat. Dieſe Geſchütze ſind aus einer neuen von der Fabrik zuſammengeſtellten Metall-Kompoſizion gegoſſen, und haben ſich bei den damit vorgenommenen ſtärkſten Schießproben als vollkommen dauerhaft und haltbar bewieſen; doch iſt uns nicht bekannt, in welcher Art man dieſe Schießproben angeſtellt hat. Die Geſchütze ſind bloß des Metalls wegen ausgeſtellt, deſſen Kohärenz man hierdurch hat an den Tag legen wollen; die größere Kanone wiegt 120 Pfund, die kleinere 15 Pfund; jene koſtet 110

Thlr., dieſe 40 Thlr.; roh im Guß wird aber der Centner dieſes Metalles mit 42½ Thlr. berechnet.

Ferner liegt ein kompletter Geſchirrbeſchlag für vier Pferde im Rococo-Geſchmack und mit 468 Kronen verziert vor. Dieſer Beſchlag beſteht aus einer bis jetzt noch nicht angewendeten ſehr feinen Qualität des Neuſilbers, nämlich aus 20% Nickel, 54% Kupfer und 26% Zink, und iſt in allen Theilen nach eigenen, ganz neu entworfenen Modellen mit der Feile ausgearbeitet; der Preis beträgt 150 Thlr. — Dann iſt eine geſchmackvolle Suppenterrine in glattgetriebener Arbeit von 10 Quart Inhalt, innerhalb im Feuer vergoldet, und 88 Thlr. koſtend, bemerkenswerth; zwei innerhalb galvaniſch vergoldete Weinkühler (40 Thlr.), ein Kaffeebrett mit aufgelegten Borduren, eine Ofen-Garnitur, beſtehend aus zwei Thüren, einem durchbrochenen Vorſatz und einer Zange, Schaufel, Kratze und einem Haken, wovon die Thüren in einen Ofenſchirm von Mahagoniholz eingeſetzt ſind, da ſie während der Heizung von dem Ofen abgenommen werden ſollen. Endlich iſt noch ein Sortiment von 104 verſchiedenartigen Artikeln vorhanden, als: ein kompletter Fenſter- und ein Thürbeſchlag, mehre Leuchter, eine Räucherpfanne, verſchiedene Schlüſſel, eine Lampe, Löffel, Meſſer und Gabeln, und viele andere Geſchirre und Geräthe, zum Theil vergoldet und durchſchnittlich von ſauberer Arbeit.

(1239.) Gebr. Ritzel in Lüdenſcheid, welche vor etwa ſechs Jahren die Einrichtung ihrer Neuſilber-Löffel- und Gabel-Fabrik in Darmſtadt ankauften und in Lüdenſcheid etablirten, haben als Proben ihrer Fabrikate verſchiedene Arten von Löffeln vorgelegt, die eine recht ſolide Arbeit dokumentirten. Die Löffel werden aus Platten, zu deren Herſtellung die Fabrik Walzwerke beſitzt, vermittelſt einer Durchſchnittsmaſchine ausgeſchnitten, die Kelche und das Ende des Stieles unter einer Preſſe geſtaucht, wodurch dieſelben eine ſchöne Federhärte und die nöthige Stärke erhalten. Hiernach werden dieſelben auf Drehbänken geſchliffen und polirt.

(2547.) W. A. Falger, Neuſilber-Fabrikant in Münſter. Eine vergoldete Monſtranz mit Silberverzierungen (58 Thlr.), ein Weihrauchfaß (16 Thlr.), und ein Paar Meßkännchen, ganz vergoldet mit Unterſatz (12½ Thlr.) Die Fabrik beſteht ſeit dem Jahre 1839, beſchäftigt ſich faſt ausſchließlich mit der Anfertigung von Kirchengeräthen für den katholiſchen Kultus, und iſt in dieſer Beziehung von dem Erzbiſchof von Köln und dem Biſchof von Trier durch Zirkulair, von den Biſchöfen von Münſter, Paderborn und Osnabrück aber durch öffentliche Erlaſſe den Pfarrern ihrer Diözeſen bei Beſchaffung von

Kirchengeräthen empfohlen worden, die auch in der That wegen ihrer ſaubern und gediegenen Ausführung der Empfehlung würdig ſind. Endlich gehören auch hierher noch ein neuſilberner Kuiraß von Hagemeiſter in Berlin, und die bei den Klempnerwaaren aufgeführten neuſilbernen Thee- und Kaffeemaſchinen ꝛc.

S. Plattirte Waaren.

Die Plattirkunſt iſt eine Erfindung der Engländer, die der Luxus hervorgerufen hat, indem man bemüht war, die Erzeugniſſe der Gold- und Silberarbeiter auf eine billigere Weiſe und in ihrer äußeren Eleganz doch haltbarer nachzuahmen, als dies bis dahin durch Vergoldung und Verſilberung von Metallen eines geringeren Werths möglich geweſen war. Dieſe Kunſt gelangte daher auch in jenem Lande zuerſt zur Vollkommenheit, ging von da aber bald nach Frankreich, Deutſchland und andern Ländern des Kontinents über, und iſt nunmehr auch bei uns zu einem ſo hohen Grade der Vollkommenheit gediehen, daß ein weiteres Stadium der Ausbildung kaum denkbar iſt, da die plattirten Waaren zum Theil in ſolcher Schönheit geliefert werden, daß ſie dem äußern Anſehen nach den beſten Gold- und Silberwaaren vollkommen gleichzuſtellen ſind, ja ſogar dieſe in der Politur noch übertreffen, indem die größere Feſtigkeit der Unterlage jener ganz beſonders günſtig iſt. Dies gilt vorzüglich von den wiener, und in noch höherem Grnde von den berliner Fabrikaten, wie durch die von F. Machts in Wien und George Hoſſauer in Verlin zur Ausſtellung eingelieferten Waaren bethätigt wird. Beide ſind ausgezeichnet; den Hoſſauerſchen Produkten müſſen wir aber aus dem Grunde den Preis zuerkennen, weil ſie kunſtvoller, gediegener und ſchwerer erſcheinen, während jenen in gewiſſem Grade ein blechartiges Anſehen eigen iſt, welches in dem Geſammtüberblick ſich nicht ganz verläugnen läßt. Aus beiden tritt ſomit ein ganz verſchiedener Charakter hervor, da der eine ſich mehr als Künſtler geltend macht, während der andere als Fabrikant ſein Beſtreben mehr auf einen ausgedehnteren Verkehr richtet, erſterer den norddeutſchen, letzterer den ſüddeutſchen Geſchmack vor Augen hat; doch iſt jeder in ſeinem Genre als groß und unübertroffen anzuſehen.

Hier verdienen auch beſonders rühmend hervorgehoben zu werden; die plattirten Gold- u. Silberbleche der Fabrik v. Henſel u. Schumann in Berlin.

Auch von Neuſilber hat man Plattirwaaren angefertigt, ſeit dieſe Metall-Kompoſizion in Gebrauch gekommen iſt; allein dieſe werden immer nur einen untergeordneten Werth behalten, weil ſie den Zweck, weshalb man eigentlich plattirt, nur unvollkommen erfüllen; und ſo wen-

det man dieſe Art von Plattirung auch füglich vorzugsweiſe nur zu ſolchen Gegenſtänden an, bei denen die edleren Metalle nur ausnahmsweiſe vorzukommen pflegen.

Faſſen wir nun die ausgeſtellten Plattirwaaren näher ins Auge, ſo tritt uns zuvörderſt

(221.) von George Hoſſauer, Goldſchmied Sr. Maj. des Königs, in Berlin, ein reicher Schatz der koſtbarſten Silber-Plattirwaaren entgegen, die wir ſo eben als unübertroffen gewürdigt haben. Die Unterlage dieſer Gegenſtände beſtehend in Tafelaufſätzen, Armleuchtern, Präſentirtellern und einer Menge der verſchiedenartigſten Geſchirre und Geräthe, beſteht aus Kupfer; auch ſind gold- und ſilberplattirte glatte und gemuſterte Kupferbleche ausgelegt. Eine bewunderungswürdige Politur zeigt in einer ſpiegelgleichen Fläche ein großer Präſentirteller, wie nicht minder die übrigen Gegenſtände, unter Anderem auch der höchſt kunſtvolle Griff einer Suppenterrine, durch die Eleganz der äußern Formen wie durch ihre vortreffliche Ausarbeitung die Aufmerkſamkeit aller Beſchauer feſſeln.

Die Fabrik des Ausſtellers, deſſen Verdienſte in ſeinen induſtriellen Beſtrebungen übrigens ſchon drei Mal durch Ertheilung goldener Medaillen und außerdem durch den rothen Adlerorden dritter Klaſſe anerkannt worden ſind, beſteht ſeit 1819, und beſitzt außer einer Dampfmaſchine von 4 Pferdekraft, 9 Walzwerke mit Hartgußwalzen von 6 bis 24 Zoll Durchmeſſer, zwei Fallwerke, ein großes Prägewerk, eine Paſſigdreherei, eine große und drei kleinere Drehbänke für runde Gegenſtände, eine große und eine kleine Ovaldrehbank, eine Guillochirmaſchine und alle ſonſtigen zu einem ausgedehnten Betrieb erforderlichen Werkzeuge und Modelle, an 800 gravirte Stahlſtempel, und gegen 40 größere Stempel aus Gußeiſen. Während die Fabrik ſchon ſeit ihrem Entſtehen die Treibekunſt mittelſt der Drehbank eingeführt hat, ſind in derſelben in neuerer Zeit erweiterte Einrichtungen für Metalllegierungen, ſo wie für das Vergolden und Verſilbern anderer Metalle auf galvaniſchem Wege getroffen, und dem Fabrikeigenthümer die verdiente Würdigung ſeiner Leiſtungen vor zwei Jahren durch Zuerkennung einer goldenen Medaille von dem Verein zur Beförderung des Gewerbfleißes in Preußen zu Theil geworden. So kann es nicht fehlen, daß die Fabrik des Herrn Hoſſauer, der zugleich akademiſcher Künſtler iſt, und ſeine vielfachen Erfahrungen durch praktiſchen Unterricht an Metallwaaren-Fabrikanten gemeinnützig macht, zu einem wahren Bildungsinſtitute für tüchtige Arbeiter ſich emporgeſchwungen hat, und ihr das Verdienſt zuerkannt werden muß, an dem Aufſchwunge, den die Goldſchmiedekunſt in neuerer Zeit gewonnen, den weſentlichſten Antheil zu haben.

(217.) C. F. A. Wedell, Silberplattirfabrikant in Berlin, verſchiedene in Meſſing gegoſſene und plattirte Gegenſtände, zu Pferdegeſchirren, ſo wie andere, deren Unterlage aus Eiſen beſteht, wie Gebiſſe u. dgl.

(222.) Henſel und Schumann in Berlin. Plattirte Gold- und Silberbleche in vorzüglicher Schönheit; desgleichen Kupferdräthe der verſchiedenſten Stärke, ſilberplattirt und zum Theil vergoldet; eine Barre des reinſten Goldes, auf trocknem Wege aus Dukaten ausgeſchieden, 2½ Mark ſchwer, und vom Dr. Elsner geprüft ꝛc. Wir erwähnen dieſer Gegenſtände hier nur vorläufig, und kommen bei den Lyoner Fabrikaten nochmals auf dieſe ausgezeichnete Fabrik zurück.

(241.) Heinrich Hagemeiſter, Hoflieferant und Fabrikbeſitzer in Berlin, hat von ſeinen plattirten Waaren ein Kruzifix nebſt zwei Altarleuchtern, mehre ſchön polirte Kuiraſſe, zwei Marſchallſtäbe, verſchiedene Geſchirrtheile für Reit- und Wagenpferde, Kutſchenbeſchläge, Knöpfe, Schnallen, Schilder, auch zwei gewirkte, mit Beſchlägen verſehene Koppel für herrſchaftliche Jäger u. ſ. w. ausgeſtellt. Wenn wir dieſen Sachen auch im Allgemeinen unſere Anerkennung nicht verſagen können, ja ſelbſt ein großer Theil (unter anderen auch die verſchiedenen Sorten Knöpfe) in beſter Qualität vorliegt, ſo kann doch nicht unerwähnt bleiben, daß andere, z. B. die Marſchallſtäbe, mehre Flächen an dem Kruzifix und den Altarleuchtern ꝛc. in der Ausarbeitung, namentlich auch in der Ebenheit der Politur, noch Einiges zu wünſchen übrig laſſen.

(1022) Carl Erbſchloe ſeel. Wwe. in Elberfeld. Verſchiedene plattirte, getriebene und ciſelirte, auch vergoldete und bronzirte Metallwaaren, als: Knöpfe, Kutſchenbeſchläge, Griffe, Schilder ꝛc., an denen im Allgemeinen eine fleißige Arbeit nicht zu verkennen iſt.

(1054.) J. P. Höſterey und Auffermann in Barmen. Ein langer Streifen 5 Zoll breiten Kupfers, auf dem zur Probe verſchiedenartige Gold- und Silberplattirungen angebracht ſind. Hierher gehören auch die zum Theil von Langenbeck und Weyerbuſch in Elberfeld, und von Greef in Barmen eingeſandten Metallknöpfe, ſo wie ein Theil der vortrefflichen Waaren von Schmöle und Romberg in Iſerlohn, deren bei den kurzen Waaren gedacht worden iſt; dann die ebenfalls daſelbſt erwähnten plattirten Knöpfe von C. D. Kettling und von F. W. Aßmann in Lüdenſcheid, endlich auch ein Theil der an den ausgeſtellten Equipagen vorhandenen Beſchläge, von denen ſich nur im Allgemeinen ſagen läßt, daß ſie im Durchſchnitt ein recht befriedigendes Reſultat gewähren.

(1780.) F. Machts, Plattir-Fabrikant in Wien. Von den bereits

oben rühmlichſt erwähnten Fabrikaten ſind zu nennen: Service, Präſentirteller, Armleuchter, Stutzuhren, Vaſen, Toilettenſpiegel, Fruchtſchalen, Schreibzeuge und zahlloſe andere Geſchirre und Geräthe, die ſich durchweg des ungetheilteſten Beifalls aller Beſchauer zu erfreuen hatten, und von denen eine beträchtliche Zahl zum Kauf verlangt worden iſt. Uebrigens kann nicht unerwähnt bleiben, daß dem Einſender auch von Seiten des Kaiſers von Oeſterreich für die Ausſtellung von 1835, durch Ertheilung einer ſilbernen Medaille die wohlverdiente Anerkennung des bewieſenen Gewerbfleißes zu Theil geworden iſt.

T. Gold-, Silber- und Juwelierarbeiten.

Gold und Silber werden bekanntlich nicht im reinen Zuſtande verarbeitet, ſondern theils wegen ihres hohen Werthes, theils zur Erzeugung einer größern Härte, mit Kupfer, das Gold auch mit Silber oder mit Kupfer und Silber legiert, wonach man beim Golde rothe, weiße oder gemiſchte Legierungen unterſcheidet. Nach der Anzahl Karate (24 auf eine Mark von 16 Loth), welche in einer Mark an reinem Golde enthalten ſind, wird der Gehalt bezeichnet; ſo iſt z. B. das Kronengold, welches 18 Theile Gold und 6 Theile Silber enthält, 18karätig. In ähnlicher Art beſtimmt man beim Silber deſſen Gehalt nach Löthigkeit, indem man die Anzahl Lothe reinen Silbers, welche in einer Mark enthalten ſind, angiebt, daher 10-, 12-, 14 löthiges Silber. Der Feingehalt dieſer Metalle iſt in verſchiedenen Ländern und Gegenden verſchieden, und zum Theil durch Geſetze feſtgeſtellt; doch kann nicht unerwähnt bleiben, daß eben in dieſer Verſchiedenheit für den Vertrieb der Erzeugniſſe eine namhafte Schwierigkeit liegt. Gewöhnlich werden Gold- und Silberwaaren zur äußern Erkennung ihres Feingehalts geſtempelt.

Gold- und Silberwaaren hatte man ſchon im grauеſten Alterthume, beſonders im Orient. Die Perſer erhielten Gold in großen Maſſen als Tribut von den Indiern, und verwendeten es zu Münzen und Geräthſchaften aller Art; eben ſo war es bei den Arabern, Mongolen und ſelbſt bei den nomadiſchen Maſſageten einheimiſch. Nicht minder hatten es die Hebräer, bei denen es in Schmuckſachen und Geräthen verſchiedener Art in der Stiftshütte und im Tempel vorkommt, und ſchon in der Wüſte machten ſie ſich ein goldenes Kalb. Von der Maſſe Goldes, die Salomo beim Tempelbau verwendete, hat man kaum einen Begriff; man ſchätzt es auf 666 Centner, im Werthe von gegen 20 Millionen Thalern. Von ägyptiſchem Golde aus der Urzeit hat das Königl. Mu-

ſeum in Berlin verſchiedene Schmuckſachen aufzuweiſen. In Griechenland war das Gold bis zum 5. Jahrhundert v. Chr. ſehr ſelten, und noch von Philipp von Macedonien erzählt man, daß er eine goldene Schüſſel des Nachts unter dem Kopfkiſſen verborgen habe. Der Werth des Goldes zum Silber ſtand damals ungefähr wie 10:1. In Rom floß das Gold beſonders ſeit der Unterwerfung Kleinaſiens und Griechenlands zuſammen, ſo daß ſein Werth zum Silber auf 7:1 herabſank. Deutſchland hatte bereits im 5. Jahrhundert eine Goldwäſche am Rhein, und einzelne Schmuckſachen kommen ſowohl in Mitteldeutſchland als auch im Holſteinſchen in Grabhügeln vor. Die Entdeckung Amerikas brachte ſo viel Gold nach Europa, daß es faſt nicht viel mehr Werth behielt, als das Silber. Gegenwärtig liefert Rußland das meiſte Gold von allen Ländern der Erde (82,000 Mark) hiernach Columbien (18,400 Mark); Südafrika (16,000 Mk.) u. ſ. w., und Paris, Lyon, Genf, London, Berlin, Wien, Augsburg, Frankfurt a. M. Pforzheim, Leipzig ꝛc. ſind die Orte, wo die vorzüglichſten Arbeiten aus dieſem Metalle ſo wie aus Silber, welches ſich faſt in allen Ländern findet, gefertigt werden. Gegenwärtig ſteht der Werth des Goldes zum Silber etwa wie 15:1.

Tiefer in dieſes Thema einzugehen verbietet uns der beſchränkte Raum dieſer Berichte (oder beſſer die große Zahl von Gegenſtänden, die wir der Beſprechung zu unterwerfen haben); daher ſei nur noch bemerkt, daß man beſonders die Silberwaaren in ſolche unterſcheidet, die aus freier Hand gearbeitet ſind, und in ſolche, die ihre Form durch Treiben auf der Drehbank oder durch Preſſen erhalten. Letztere können ungleich billiger hergeſtellt werden, als die erſteren, und eignen ſich in ſofern mehr für den größern Handel; allein ſie haben natürlich auch nicht den Werth wie dieſe, da ſie außerordentlich dünn zu ſein pflegen.

Werfen wir nunmehr einen Blick auf die zur Ausſtellung eingelieferten Gegenſtände dieſes Titels, ſo iſt es unverkennbar, daß ſie ſowohl wegen ihrer Reichhaltigkeit als auch wegen ihrer zum Theil überraſchenden Schönheit eine der Glanzſeiten der Ausſtellung ausmachten. Alle Gattungen von Arbeiten waren aufs Würdigſte vertreten, und in keiner Hinſicht konnte dem Auslande ein Vorzug zugeſtanden werden, wenngleich viele Gegenſtände weniger beſtimmt waren, als Kunſtwerke zu prangen, als vielmehr ſich in ihrer Eigenſchaft als Handelsartikel geltend zu machen. Wir haben über folgende Einzelnheiten zu berichten.

(185.) Gebr. Raspe in Berlin. Ein Thee- und Kaffee-Service von zwölflöthigem Silber, im Barokſtyl aufs Sauberſte gearbeitet. An dem aus einem Bleche getriebenen Theebrette nehmen wir eine außer-

ordentlich ſchöne Politur wahr, die um ſo bemerkenswerther wird, als ihre Erzeugung in ſolcher Reinheit und Spannung wegen der matten Verzierungen nicht ohne Schwierigkeiten zu bewerkſtelligen iſt. Die Kannen, mit ſaubern Elfenbeingriffen verſehen, ſind innerhalb galvaniſch ſehr ſtark vergoldet, die Kaffee- und Theekanne matt, die Sahnenkanne ſo wie die Zuckerdoſe, mit ſilbernen Griffen, polirt. Das Etabliſſement beſteht ſeit dem Jahr 1828 und beſchäftigte ſich bis 1840 ausſchließlich mit der Anfertigung von Silberwaaren, ſowohl in Preſſungen, als auch in Korpus- und Flacharbeiten, welche letztere noch jetzt den Hauptplatz einnehmen; ſeit vier Jahren aber werden in dem Geſchäft auch alle vorkommenden Juwelier- und Goldarbeiten ausgeführt, von denen ſtets ein wohlaſſortirtes Lager vorhanden iſt.

(204.) J. A. Lewy in Berlin. Ein Stock von ſchwarzem Ebenholz mit achteckigem ſilbernem Knopf und Bügel im Barockſtyl. Der Knopf enthält oben eine Uhr, deren Deckplatte durch eine Feder aufſpringt. Durch den Druck eines Knöpfchens an dem unteren getriebenen Rande läßt ſich der obere Theil des Knopfes aufheben, und es erſcheint alsdann ein Spiegel, ein Tinte- und ein Sandfaß, eine auseinanderzuſchiebende Bleifeder, ein Stahlfederhalter, deſſen Knopf abzunehmen iſt, und der alsdann den Uhrſchlüſſel bildet; ferner ein Federmeſſer, ein Petſchaft, deſſen Heft mit einem Kalender verſehen iſt, und zugleich ein Reſervoir zu Stahlfedern und zu Bleiſtiften bildet. Durch das Verſchieben eines andern Knöpfchens öffnet ſich eine Klappe, und es erſcheint ein Feuerzeug, beſtehend aus einem Behältniß zu Streichhölzern, und einem Käſtchen zu Licht u. dergl. Der Knopf und Bügel ſowohl, wie ſämtliche Theile des Schreibzeuges ſind mit gravirter Arbeit verziert und auf galvaniſchem Wege von dem in dieſem Fache vortheilhaft bekannten hieſigen Uhrmacher D. Philpp*) vergoldet. Man muß dieſes ſautene Kunſtwerk geſehen haben, um zu begreifen, wie es möglich iſt, ſo vielerlei Gegenſtände in einem ſo engen Raum einzuſchließen, wenn ſie noch, wie es hier der Fall iſt, praktiſche Brauchbarkeit behalten ſollen.

(209.) W. J. Ehrenberg, Kaufmann und Silberwaarenfabrikant in Berlin. Von dieſer Fabrik, die durchſchnittlich nach der Angabe des Eigenthümers etwa 50 Arbeiter beſchäftigt, war ein großes Sortiment der verſchiedenartigſten Gegenſtände, größtentheils in Silber ausgeſtellt, die zwar alle Fertigungsarten der Silberſchmiedearbeit repräſentirten,

*) Vergl. Berl. Gewerbebl. Bd. IX. S. 452. 197. Bd. X. S. 42. 117. Bd. XI. S. 17.

größtentheils aber aus gepreßten Artikeln, auf einen ausgedehnteren Verkehr berechnet, beſtanden. Bemerkenswerth war ein großer gegoſſener, zum Theil vorgoldeter und mit aufgelegten Verzierungen verſehener Pokal, eine beträchtliche Zahl von Schalen in farbigem Glaſe mit ſilbernen Geſtellen, Fruchtſchaalen in durchbrochener Arbeit und zum Theil vergoldet; ferner Salatieren, Fiſchkellen, kleinere Pokale, Etageren, Zuckerdoſen, ein ſehr geſchmackvoll gearbeitetes Schreibzeug, Taſſen, Becher, Löffel, ein Schmuckhalter von Korallen mit ſilbernem Fuß, Armbänder, Meſſer, Strickhaken, Scheeren, Serviettenringe und viele andere Dinge, deren Aufzählung zu weit führen würde, die aber viel Sorgfalt im Betrieb erkennen ließen und ſich durch eine ſaubere Ausführung, zum Theil nach Modellen vom Profeſſor Stier im Geſchmack der jetzigen Zeit, bemerklich machten.

(215.) Humbert u. Sohn, Königl. Hof-Juweliere in Berlin. Eine prachtvolle, von Fläſchner modellirte Warwyk-Vaſe in 14-löthigem Silber, etwa zwei Fuß hoch, mit gegoſſenen Figuren verziert. (Eigenthum Sr. Majeſtät des Königs.) Dieſelbe in kunſtvoller Arbeit faſt noch überbietend war ein von Boy u. Sauer modellirter, etwa 16 Zoll hoher, Humpen in 14-löthigem Silber, mit 36 eingeſprengten Medaillen und Vereins-Doppelthalern, außerdem mit gegoſſenen, zum Theil ziſelirten Figuren verziert. Am obern Rande las man die Inſchrift: „Zur Erinnerung der Seiner Majeſtät Friedrich Wilhelm IV. Könige von Preußen, am 15. Oktober 1840 geleiſteten Huldigung, und der Beleihung des Grafen Wilhelm Adalbert Hermann Leo vom Hagen mit dem Erbſchenkamte im Herzogthum Magdeburg.“ Zugleich waren hier verſchiedene kleinere Wappen angebracht, während das gräflich Hagenſche in größerer Ausdehnung in der Mitte prangte. Am untern Rande befand ſich eine durch einen Bachantenzug dargeſtellte Allegorie auf die allmälige Wirkung des Weins. Auf dem Deckel zeigte ſich eine bekannte Schinkelſche Arabeske, und den Griff zierte eine ſich aus Laubwerk emporwindende Hebe und ein knieender Ganymed, welche dieſem Kunſtwerke einen beſondern Reiz verliehen. Außerdem hatten die Ausſteller noch eine Auswahl der koſtbarſten Schmuckſachen in Brillanten, Perlen ꝛc. vorgelegt, die den höchſten Anforderungen des Luxus durch eine geſchmackvolle und elegante Ausführung zu genügen geeignet waren. Beſondere Aufmerkſamkeit erregten ein Kollier von Brillanten (2800 Thlr.), zwei größere Broche (2500 u. 2100 Thlr.) Hals-, und Armgeſchmeide, Ohrringe u. ſ. w.

(216.) Joh. Wagner u. Sohn, Königl. Hof-Juwelire in Berlin. Eine Lanti-Vaſe in Silber, von Fläſchner modellirt, und der von

Humbert ausgeſtellten Warwyck-Vaſe ſehr ähnlich, in einzelnen Details, namentlich am Fuß und am Deckel, völlig übereinſtimmend, dabei aber auch mit derſelben Kunſtfertigkeit ausgeführt. Außerdem ein ſilbernes mit Gold verziertes Thee-Service, deſſen Kunſtwerth von Sr. Maj. dem Könige durch den Ankauf deſſelben gewürdigt worden iſt.

(218.) J. F. Reiß, Königl. Hof-Juwelier in Berlin. Zwei ſilberne Altarleuchter und verſchiedene Gold- und Silberwaaren, die ſich durch eine ſchöne glanzvolle und lebhafte Farbe, ſo wie durch ſaubere Gravirung bemerklich machen. Die Leuchter ſind nach einer Zeichnung von F. Unzelmann im byzantiniſchen Styl, auf Befehl Sr. Königl. Hoh. des Prinzeu Albrecht v. Pr., angefertigt, und für das griechiſche Kloſter zu Jeruſalem beſtimmt.

Das Geſchäft des Ausſtellers beſteht ſeit 14 Jahren, und wird im Hauſe mit 30 Juwelieren und Bijoutiers, außer dem Hauſe noch mit 30 bis 40 Bijoutiers und Silberarbeitern betrieben, daher es unſtreitig eins der größten Geſchäfte dieſer Art im preußiſchen Staate iſt. Von den aus demſelben hervorgegangenen Kunſtwerken erwähnen wir des ausgezeichneten Pokals mit militairiſchen Emblemen nach einer Zeichnung von F. Unzelmann, für S. K. H. den Prinzen Albrecht v. Pr.; ferner der Figuren, Verzierungen und Edelſteinarbeiten zu den Weihgeſchenken an Ihre Majeſtäten, den König und die Königin zur Huldigung, von Seiten der Stadt Berlin; der Schrift auf das große Huldigungsbild, welches die Städte Sr. Maj. dem König verehrten, nach Zeichnung vom Profeſſor Stark in eigenthümlicher Filigranarbeit, Emaille und bunten Edelſteinen; endlich eines Pokals für den ehemaligen Kommandanten von Berlin, Gener. Lieut. v. Colomb, nach Zeichnung von F. Unzelmann *) ꝛc.

(221.) George Hoffauer, Goldſchmied Sr. Maj. des Königs, in Berlin. Dieſer rühmlichſt bekannte Künſtler hat außer ſeinen ſchönen plattirten Waaren ein reiches Lager impoſanter Silberſchmiedearbeiten und außerdem eine Anzahl galvaniſch behandelter Gegenſtände von andern Metallen zur Anſchauung gebracht. Von erſteren ſind beſonders bemerkenswerth: ein großer Sr. K. H. dem Prinzen v. Preußen gehöriger Tafelaufſatz im Renaiſſanceſtyl mit getriebenen Verzierungen am Plateau, und dazwiſchen mit Gruppen von Knaben, die Griffe von Schlangen mit kämpfenden Löwen gebildet und dazwiſchen Wappen und andere Verzierungen angebracht. Beſonders ſchön tritt der Deckel hervor,

*) Vergl. Berl. Gew. Ind. u. Hdlsbl. Bd. III. S. 132.

deſſen Knopf ein Adler mit Drachen zu ſeinen Füßen bildet; in der That ein vollendetes Kunſtwerk in getriebener und ziſelirter Arbeit. Ferner ein Taſelaufſatz des Herzogs von Naſſau, beſtehend aus einer Terrine, zwei Vaſen und zwei Armleuchtern im Barokſtyl; eine Vaſe mit dem herzogl. ſaganſchen Wappen; eine dem Profeſſor Schönlein gehörige von zwei Genien getragene Schale, welche letztere noch beſonders galvaniſch matt verſilbert ſind; ein Pokal der freiwilligen Jäger mit kriegeriſchen Emblemen, eine kunſtvoll gearbeitete Schüſſel zu Trüffeln mit Verdeck; eine dem Miniſter von Rauch von dem Ingenieur-Korps als deſſen früheren Chef verehrte Terrine; eine nach engliſchem Modell gegoſſene und mit Unterſatz verſehene Kaffeekanne, und zwei dergleichen Leuchter galvaniſch vergoldet, emaillirt und mit Edelſteinen beſetzt; eine getriebene Vaſe im Renaiſſanceſtyl mit dem mecklenburger und hamburger Wappen. Allgemeinen Beifall fand ein anmuthiges Kunſtwerk, die Laurentia auf einem Hirſche nach einer bekannten Legende. Dieſe Figur war aus Silber gegoſſen, ziſelirt und galvaniſch vergoldet, der Gürtel der Laurentia mit Edelſteinen beſetzt. Außerdem lagen noch viele andere dahin gehörige Gegenſtände, als: Service mit Vergoldung, Terrinen, Teller, Leuchter und andere Geſchirre und Geräthe vor, deren nähere Beſchreibung wir übergehen, indem wir nur bemerken, daß überall die Hand des vollendeten Künſtlers an denſelben ſichtbar war, und daß die zu allen dieſen Gegenſtänden verwendete Legierung aus 15 löthigem Silber beſtand. Von der beträchtlichen Ausdehnung der Werkſtätten des Ausſtellers haben wir bereits bei den plattirten Waaren eine Andeutung gegeben.

Was nun die übrigen aus andern Metallen beſtehenden und galvaniſch behandelten Gegenſtände betrifft, ſo zählen wir dahin namentlich folgende. Zwei Leuchter von Bronze, emaillirt und verſilbert; außerordentlich geſchmackvoll gearbeitet; zwei Warwyk-Vaſen von Bronze auf Marmor-Poſtamenten, galvaniſch verſilbert und mit vergoldeten Verzierungen geſchmückt; ein Bruſtbild eines alten Mannes (en haut-relief) von altem Meſſing, hoch vergoldet und ausnehmend ſchön; ein Theekeſſel von Kupfer und galvaniſch vergoldet; verſchiedene Relief-Bilder von Gußeiſen, vergoldet, verſilbert, verkupfert; auch eine Eiſenplatte, an der dieſe Operazionen vollzogen ſind; eben ſo mehre auf gleiche Weiſe behandelte Zinkfiguren, darunter die Büſte des Hochſeligen Königs und der Königin, des jetzt regierenden Königs und Friedrichs II.; bronzirtes Gußeiſen; Löffel, Meſſer und Gabeln in Britanniametall und verſilbert; ein Theelöffel vergoldet; eine antike Schale verkupfert ꝛc., ſo daß dieſe Ausſtellung ein lehrreiches und in-

tereſſantes Bild von dem darbietet, was die Kunſt auf dieſem neuen von dem verdienten Hoffauer betretenen Wege der Technik bereits Erfolgreiches geleiſtet hat.

(223.) H. J. Wilm, Königl. Hof-Juwelier in Berlin. Eine aus freier Hand getriebene und nur mit dem Grabſtichel nachgearbeitete Vaſe ohne allen Guß, im Barokſtyl; eine höchſt kunſtvolle Arbeit. Derſelben ſchließen ſich auch die übrigen vorgelegten Gegenſtände, als: zwei kleinere Vaſen, die zugleich als Champagnerkühler dienen können, ein Kandelaber, zwei Lampen, eine Terrine, eine Kanne und ein Beſteck mit vergoldeten Geräthen, auf eine würdige Weiſe an.

(231.) S. Friedeberg und Sohn in Berlin. Ein dem Dr. Gotthold Salomon zu ſeiner 25 jährigen Amtsfeier als Prediger am neuen israelitiſchen Tempel in Hamburg am 18. Oktober 1843 von ſeinen Verehrern gewidmetes Geſchenk, das Innere des Tempels in Hamburg darſtellend, in Silber mit Ziſelirungen und Emaillen gearbeitet; fand den Beifall der Beſchauer.

(239.) Carl Mieſch in Berlin. Unter den von dieſem Ausſteller vorgelegten Gold- und Silberwaaren zeichnete ſich beſonders ein Kelch, deſſen Deckel mit Weintrauben und Laub belegt war, durch ſeine höchſt kunſtvolle Arbeit aus; demnächſt eine Agat-Nadelſchale in 14 karätigem Golde, ein Schmuckkaſten von Silber, zum Theil vergoldet und mit aufgelegten gegoſſenen Verzierungen geſchmückt; eine Theemaſchine, ein Theeſervice und verſchiedene andere Gegenſtände von fleißiger Arbeit.

(242.) Gebr. Bramigk, Graveure und Emailleure in Berlin. Die von denſelben ausgeſtellten Gegenſtände erhielten einen eben ſo allgemeinen als ungetheilten Beifall; theils wegen der daran ſichtbaren Kunſtfertigkeit, theils wegen der reichen, geſchmackvollen und originellen Ausſtattung, wodurch ſie gleichſam ein eigenes Genre in der vorliegenden großen Menge von Silberwaaren bildeten. Beſonders traten hervor: ein großer ſilberner emaillirter und mit Edelſteinen beſetzter Kandelaber, angeblich nach einer für Clemens II. von Michael Angelo gefertigten Zeichnung gearbeitet; ein gothiſcher Humpen in Silber, vergoldet und mit Brillanten und andern Edelſteinen beſetzt; ein ſilbernes Album mit Emaille und echten Steinen verziert, eine vergoldete und mit grünen Blättern ſehr geſchmackvoll verzierte Zuckerſchale, mehre Schmuckträger, davon einer in Geſtalt eines Schiffes, ein Ghatagan mit damaszirter Klinge und mit Edelſteinen beſetztem Griff, ein ſehr geſchmackvoll gearbeitetes Schreibzeug von Kryſtall in vergoldetem Silber gefaßt, ein Kelch nebſt Teller und verſchiedene andere durchweg ſehr ſaubere Gegenſtände.

(696.) Schmidt in Weißenfels. Zwei zum Theil vergoldete Fruchtſchalen in durchbrochener Arbeit und eine Blumenvaſe.

(904.) Johann Fey, Uhrmacher in Frankenſtein. Ein Kollier aus 38 geſchliffenen dunkelgrünen Chryſoprasſteinen verſchiedener Größe beſtehend, und ein dergleichen aus 35 Steinen von blaßgrüner Farbe.

(980.) M. Löwenſon in Tilſit. Eine Fruchtſchale und ein Theeſieb in Filigranarbeit, Fuß und Rand vergoldet. Dergleichen Arbeiten ſind zwar weniger in der Mode; gewähren aber gleichwohl ihrer Zierlichkeit wegen einen erfreulichen Anblick, und die vorliegenden können noch beſonders in Hinſicht ihrer gelungenen Ausführung lobend erwähnt werden.

(1154.) Xaver Riecy in Aachen. Ein höchſt kunſtvoll gearbeiteter aus Silber getriebener Todtenkopf in der Größe einer Nuß, der unſtreitig nur als Kriterium der Geſchicklichkeit des Arbeiters eingeſendet iſt, da er ſonſt wohl keinen Zweck haben kann.

(1218.) Arnold Künne in Altena. Kruzifixe von Ebenholz mit Silber, die indeſſen auf das Prädikat von Kunſtprodukten keinen Anſpruch machen; dann Leuchter, Doſen, Armſchlangen, Kryſtallſchalen in Muſchelform mit ſilbernem Fuß, Kelche, Pokale, Becher, Fruchtſchalen, Zuckerdoſen, Portemenagen, Salatieren von Rubinglas in ſilbernen Geſtellen, Serviettenringe, Zuckerzangen und eine große Menge anderer Geſchirre und Geräthe, die im allgemeinen zu der gewöhnlichen Qualität gehören.

(1333.) Joſeph Ottinger in Tölz (Kr. Oberbaiern). Ein ſilbernes im Feuer ſtark vergoldetes Kruzifix mit durchbrochenen Verzierungen; ſehr fleißig gearbeitet.

(1440.) Frdr. Barth, Guillocheur und Doſenfabrikant in Stuttgart. Neun ſilberne Schnupftabackdoſen, ein Cigarren-Etui, 4 guillochirte Zifferblätter und 3 dergl. Uhrgehäuſeboden; recht ſaubere Arbeit.

(1452.) W. Dechslin und Komp., Bijouterie-Fabrikanten in Stuttgart. Ein Kollier, eine Broche, ein Paar Ohrringe, ein Armring und ein Uhrhaken mit Petſchaft.

(1503.) Rau und Merker in Gaildorf (Würtemb.). Ein Rubin-Pokal.

(1505.) Rott, Walter und Forſter in Gmünd. Ein Kaffee- und Thee-Service und ein Pokal mit Deckel in getriebener Arbeit.

(1517.) H. G. Wolber, Granatenfabr. in Balingen (Würtemb.). Ein Sortiment verſchiedener Oliven-Granaten, zum Theil brillantirt.

(1604.) C. W. Leiritz in Döbeln (Sachſen). Ein ſilbernes

Kaffee-Service aus Kaffee-, Sahnenkanne und Zuckerſchale beſtehend; acht ſilberne Tafel- und zwei Armleuchter, alles im Rococo-Geſchmack.

(1663.) Frdr. Wichmann, Juwelier in Braunſchweig. Ein von dem 18jährigen Sohn des Einſenders in Silber getriebener Serapiskopf, welcher eine geſchickte Hand erkennen läßt.

(1690.) Werner Kaupert in Caſſel. Eine von den Offizieren der Kurheſſiſchen Kavallerie-Brigade in Caſſel dem General-Major v. Eſchwege geweihete Reiter-Statue und ein Pokal im deutſchen Styl, aus Silber.

(1709.) E. F. Haußotter u. Komp. in Hanau. Ein großer Pokal in getriebener Arbeit.

(1712.) Chr. Colin Söhne in Hanau. 11 goldene Doſen, zum Theil mit Edelſteinen beſetzt, ſo wie verſchiedene ſaubere und geſchmackvoll gearbeitete Schmuckſachen. Die vortreffliche Arbeit dieſer Gegenſtände iſt auch von Sr. Maj. dem Könige durch den Ankauf einer der Doſen gewürdigt worden.

(1713.) Burg und Leonhardt daſ. Ein außerordentlich geſchmackvoll gearbeiteter Sonnenſchirm, der beſonders wegen ſeines elfenbeinernen im untern Theil reich mit Perlen, Brillanten und andern Edelſteinen beſetzten Stocks die allgemeine Aufmerkſamkeit auf ſich zog. (Preis 750 Thlr.)

(1714.) C. M. Weishaupt Söhne daſ. Unſtreitig das Schönſte, was die Ausſtellung in feinen Quincailleriewaaren aufzuweiſen hatte; ein Schachbrett mit kunſtvoll ausgearbeiteten Figuren in Gold- und Silberfarbe, durch Wappen und Verzierungen auf zwei große Nazionen hindeutend (1900 Thlr.); eine prachtvolle reich mit Brillanten beſetzte und emaillirte Doſe (2460 Thlr.); noch zwei andere koſtbare Doſen, Armbänder, Broche, Schmuckträger, Kettenglieder in der verſchiedenſten und kunſtvollſten Ausführung u. ſ. w. Alle dieſe Gegenſtände trugen ſowohl in der Anlage als auch in der Ausführung den Charakter der höchſten Vollendung an ſich, und bewährten aufs Glänzendſte den Ruf, den Hanau in dieſer Beziehung erworben hat, ſo wie denn auch J. Maj. die Königin den Ausſtellern ihre Aufmerkſamkeit durch den Ankauf einer der Doſen bezeigte; auch kann nicht unerwähnt bleiben, daß denſelben in wohlverdienter Anerkennung eine goldene Medaille von S. K. H. dem Kurprinzen Mitregenten zu Theil geworden iſt.

(1716.) J. Jockel daſ. Verſchiedene mit Email, Perlen und Edelſteinen beſetzte Goldarbeiten, die ſich den obigen auf eine würdige Weiſe anſchließen. Zu nennen ſind Kolliers, Broche, Ohrringe, Arm-

bänder u. ſ. w., ſämtlich ſehr geſchmackvoll und zum Theil kunſtvoll gearbeitet.

(1868.) J. C. Perner, Beſitzer einer Prägeanſtalt in Hamburg. Zwei Tiſchleuchter, eine Zuckerdoſe, ein Schreibzeug und ein Zigarrenhalter aus Silber.

(1869.) J. F. Brahmfeld daſelbſt. Ein ſilbernes Service, beſtehend in Kaffee-, Sahnen- und Spülkanne, Theetopf und Zuckerdoſe, eine Theemaſchine und ein vierarmiger Tafelaufſatz aus Silber mit Kryſtallſchalen, welcher letzterer ſich durch geſchmackvolle Formen bemerklich machte; auch das Service zeigte eine lobenswerthe Arbeit.

(1905.) Mart. Heinr. Wilkens in Bremen. Ein Pokal und verſchiedene andere Silberſachen aus der Prägeanſtalt des Einſenders; ein Theil dieſer Gegenſtände im unvollendeten Zuſtande, um die Solidität der Arbeiten deſto beſtimmter zu dokumentiren.

(1939.) Reich in Berlin. Ein in Silber getriebener Pokal, etwa 12 Zoll hoch, nebſt Glas und Sockel; eine kunſtvolle Arbeit im Barokſtyl.

(1940.) Wilh. Graevell in Berlin. Eine Anzahl Meſſer und Gabeln, Fiſchkellen ꝛc. mit gepreßten Griffen, zum Theil vergoldet.

(1941.) A. Voges in Berlin. Verſchiedene goldene Schmuckſachen, als: Ohrringe, Broche, Halsketten ꝛc. in gepreßter Arbeit, gehören zwar zu der Klaſſe gewöhnlicher Erzeugniſſe, waren aber mit vielem Fleiß behandelt.

(2191.) J. L. Gottl. Winter in Nürnberg. Eine Urne von Silber in Filigranarbeit, die ſich jedoch hierbei nicht als zweckmäßig bewährt hat, da das Geſtell bereits aus der Richtung gebogen war; die Arbeit an ſich lobenswerth.

(2374.) J. Hoyer in Berlin. Ein in Silber niellirter Teller, 8 Stück dergleichen Doſen, und eine Madonna in Rahmen gefaßt und in Silber niellirt. Dieſe geſchmackvollen Arbeiten unterſchieden ſich ihrem Genre nach weſentlich von den übrigen vorhandenen Silberwaaren, indem die auf denſelben angebrachten Zeichnungen mit Gold und ſchwarzem Niello, einer Miſchung aus Kupfer, Silber und Blei, ausgefüllt waren. Sie ließen eine geſchickte Hand nicht verkennen und wurden auch von Sr. Maj. dem Könige durch den Ankauf des genannten Tellers gewürdigt.

(2411.) G. E. L. Schramm in Salzwedel. Eine allegoriſche Darſtellung, die Erwerbung der Markgrafſchaft Soltwedel durch Albrecht den Bären, aus freier Hand in feinem Silber gearbeitet; etwa 4 Zoll im Quadrat, und eben ſo ſauber als mühevoll ausgeführt.

(2469.) Moritz Stumpf in Danzig. Ein silberner Pokal nach einer Zeichnung des Bau-Inspektors Stein; eine silberne Blumenvase und eine dergleichen Kapsel zu einem Ehren-Bürger-Brief bestimmt.

(2682.) Jakob Speltz in Frankfurt a. M. Zwei komplette Parüren aus Brillanten und Smaragden, die eine im Blumen- die andere im Arabeskenstyl gehalten. Die größten und kostbarsten Steine, welche die Ausstellung aufzuweisen hatte. Der Name Speltz ist bekannt genug, als daß man etwas Anderes als Ausgezeichnetes und Prachtvolles erwarten konnte; deshalb braucht auch nur noch bemerkt zu werden, daß in der höchst geschmackvollen Anordnung dieser Schmucke die sehr zweckmäßige Einrichtung getroffen war, daß einzelne Theile zu verschiedenen Zwecken als zu Kolliers, Diademen, Brochen ꝛc. angewendet und durch mancherlei Kombinazionen verändert werden konnten.

(2709.) H. G. Holstein in Osnabrück. Ein in Silber gearbeitetes Jagdstück nach Rüdiger, welches sowohl in der Auffassung als auch in der Ausführung als ein wahres Kunstwerk bezeichnet werden muß, das dem Einsender schon um deswillen alle Ehre macht, weil er dadurch den Beweis liefert, daß die deutsche Kunst, die einst in diesem Genre so viel Ruf hatte, durch die Masse der Fabrikarbeiten noch nicht erdrückt worden ist.

(2721.) C. Schlottmann, Hof-Messerschmied in Schwerin. Die von demselben unter Anderem ausgestellten und bereits erwähnten 12 Austernmesser sind hier wegen ihrer aus Silber gepreßten Schalen anzuführen.

(2737.) Wilh. Rodeck in Berlin. Ein silberner, vergoldeter Pokal, ein Theebrett, eine Tasse, Thee- und Sahnenkanne, zwei Serviettenringe, verschiedene Petschafte und Schmucksachen in Gold und Silber.

(2843.) W. Peters, Silberarbeiter und Prägewaaren-Fabr. in Berlin. Derselbe hatte ein ziemlich zahlreiches Sortiment von größtentheils geprägten Silberwaaren zur Ausstellung gebracht, die durchgehends eine fleißige Arbeit erkennen ließen. Bemerkenswerth waren: Girandolen, theils im Renaissanze- theils im Rokokostyl, dergleichen Tischleuchter, ein getriebener Pokal im Rokoko, Bierkrüge mit getriebenen Verzierungen, zum Theil vergoldet, eine damaszirte Zuckerdose, zwei andere dergl., Fruchtschalen, Fruchtkörbe, Becher, Kuchenheber mit Chrisopas-Schalen, Butter- und Käsemesser, ein vergoldetes Desert-Besteck, u. s. w. Das Geschäft des Ausstellers besteht seit 1822, die Prägeanstalt jedoch erst seit etwa 12 Jahren. Im Durchschnitt werden

20 Perſonen beſchäftigt, welche im letzten Jahre für 32000 Thlr. Silber verarbeiteten.

(2846.) W. Goldbeck, Königl. Hof-Goldſchmied in Potsdam. Zwei Brotkörbe und zwei Zuckerſchalen aus Silber, und zwei verſchiedene Schmuckſachen für Damen.

(2888.) F. W. Hoffmann, Königl. Hof-Edelſteinſchleifer ꝛc. in Berlin. Ein Sortiment geſchliffener Edelſteine verſchiedener Art, darunter auch zwei ſchöne Platten zu Doſen.

(2925.) C. W. Schehl in Hanau. Ein Etui mit 12 ſilbernen Doſen, meiſt im Barokſtyl, ziſelirt und ſämtlich höchſt ſauber gearbeitet.

(3048.) C. W. Götig in Leipzig. Drei Zuckerſchalen und eine Etagere von Silber und Glas. Dieſe Gegenſtände traten durch ihre höchſt geſchmackvolle Ausführung vor manchen andern hervor; namentlich machten an der Etagere die glänzenden Weintrauben und die Blätter in matt, auch das Weinlaub an zweien der Schalen und das Schilfbouquet an der dritten, einen angenehmen Effekt.

U. Uhren.

Die erſten Zeitmeſſer waren unſtreitig Sonnenuhren und Sanduhren, deren ſchon in den älteſten Zeiten Erwähnung geſchieht. Ueber die Zeit der Erfindung der jetzigen, durch Gewichte oder Stahlfedern in Bewegung geſetzten Räderuhren und deren Erfinder läßt ſich nichts Gewiſſes ermitteln. Die erſten Spuren davon zeigten ſich in den Klöſtern des Mittelalters (im 10. und 11. Jahrhundert), in welchen Schlaguhren, durch Gewichte und Räder in Bewegung geſetzt, vorkamen. Im 13. Jahrhundert kommt auch die Nachricht vor, daß Sultan Saladin dem Kaiſer Friedrich II. ein Uhrwerk verehrte welches durch Gewichte und Räder in Bewegung geſetzt wurde. Als die erſten, die ſich im Bau der Uhren auszeichneten und um deren Verbeſſerung verdient machten, werden genannt: Richard, Abt von St. Alban in England, der eine große aſtronomiſche Uhr baute, wie man ſie bis dahin noch nicht geſehen hatte. Große Thurmuhren hat zuerſt Jacob Dondi in Padua im vierzehnten Jahrhundert gebaut. Von Deutſchen, welche Thurmuhren bauten, wird zuerſt Heinrich de Wyk genannt, welcher um dieſelbe Zeit eine ſolche Uhr für den König von Frankreich Carl V. erbaute. Die Pendel wurden um 1649 zuerſt von dem Sohne des berühmten Gallilai bei Stuben- und Thurmuhren

angebracht. Taſchenuhren ſcheinen von noch ſpäterer Erfindung zu ſein, jedoch kommen auch ſie ſchon im 14. Jahrhundert vor. Der Holländer Huygens erfand im Jahre 1676 die Unruhe, welche für die Taſchenuhren das Pendel der feſtſtehenden Uhren erſetzt. Seit den letzten Jahrhunderten ſind Uhren ein immer allgemeineres Bedürfniß für Jedermann geworden und demnächſt hat die Uhrenfabrikazion eine immer größere Ausdehnung und Bedeutung erlangt. Die fabrikmäßige Herſtellung der Taſchenuhren wurde und wird noch am ſtärkſten in der Schweiz, in England und in Frankreich betrieben. Im 14. und 15. Jahrhundert waren auch in Nürnberg ſehr bedeutende, vielleicht die bedeutendſten Taſchenuhrenfabriken der damaligen Zeit, ſpäterhin bis Anfang dieſes Jahrhunderts waren es beſonders die Engländer, welche faſt die ganze Welt mit Taſchenuhren verſahen, demnächſt auch die Schweizer (namentlich die Genfer) Fabriken und in der neueſten Zeit ſind es beſonders franzöſiſche und Schweizer Uhren, die als Handelswaare alle Länder der kultivirten Erde überziehen. Eben ſo bedeutend, wie die Taſchenuhren-Fabrikazion iſt auch die franzöſiſche Stutz-Tiſch- (und ſogenannte Nipp-Tiſch-) Uhrenfabrikazion, bei welchem Induſtriezweige, namentlich auch die äußeren Umfaſſungen, die Gehäuſe, Gelegenheit gaben, den franzöſiſchen Luxus und Geſchmack zu entfalten, der denn dabei auch eine Hauptrolle ſpielt. In beiden Zweigen der Uhrenfabrikazion Taſchen- und Tiſchuhren, namentlich indeß in dem erſtern, iſt die deutſche Uhrenfabrikazion (die Wiener Stutzuhrenfabrikazion rühmlichſt ausgenommen) im Vergleich zu den genannten wenig erheblich, und die Verſuche, ja ſelbſt ziemlich ernſte Bemühungen einzelner deutſcher unternehmender Uhrmacher (außer Wien) dagegen in erfolgreiche Konkurrenz zu treten, ſind, ſo wenig ſchmeichelhaft und ſo ſchmerzlich uns dies Geſtändniß auch ſein mag, mehr oder weniger erfolglos geblieben *). Deſſenungeachtet glauben wir, daß es durchaus im Intereſſe der Regierungen, wie der Privaten liege, ſo höchſt bedeutende Induſtriezweige,

*) So hatte unter andern auch einmal unſer unternehmender, rühmlich bekannter Mitbürger, Hr. Leonhard die Fabrikazion von Stutzuhren in ziemlich ausgedehntem Maßſtabe begonnen und bereits Export-Verſuche nach Amerika gemacht, indeß wie oben bemerkt, ohne glücklichen Erfolg. Die einzigen, wie es bis jetzt ſcheint, einigermaßen erfolgreichen Bemühungen, die uns darüber, und zwar ganz neuerdings, bekannt geworden, ſind die des Herrn Wolluhn hier, der Nippuhren (eine ganz kleine und ſehr preiswürdige Art von Tiſchuhren zu 2½, 4, 3 und 5 Thlr. je nach dem mehr oder minder eleganten Gehäuſe) fabrikmäßig und in ſehr ausgedehntem Maße anfertigt und abſetzt.

deren Markt die ganze ziviliſirte Welt iſt, und die Tauſenden von Arbeitern Beſchäftigung und Erwerb geben würden, unſern gewerbfleißigen Nachbarn nicht ganz allein zu überlaſſen, beſonders da grade die Elemente zur Uhrenfabrikazion, Ausdauer und Fleiß, uns Deutſchen ganz vorzüglich inne wohnen. Dies haben deutſche Arbeiter in ausländiſchen Uhrenfabriken tauſendfältig bewieſen und giebt auch einen Beleg dafür die Superiorität, welche die Deutſchen in den andern hiernächſt beſprochenen Zweigen der Uhrmacherei erlangt haben*)

Die Fabrikazion der Wanduhren, der Hof- und Thurmuhren (Eiſenbahn-Uhren) und die Anfertigung der wirklich kunſtvollen Uhren als aſtronomiſcher Uhren (Chronometer) ſind nämlich zu großer Ausdehnung reſp. Vollkommenheit gediehen, ſo daß wir darin nicht blos unabhängig vom Auslande ſind, ſondern daſſelbe theilweis überflügelt haben. Die Fabrikazion der Wanduhren im Schwarzwalde iſt zu ſo großer Ausdehnung gelangt, daß viele Tauſende von Menſchen ausſchließlich von der Anfertigung dieſer Uhren leben und daß dieſelben einen höchſt bedeutenden Ausfuhr-Artikel nicht nur nach allen Ländern Europa's, ſondern auch nach Amerika und nach faſt allen übrigen Welttheilen bilden. Früher wurden dieſe Uhren faſt ganz aus Holz angefertigt, ſpäterhin wurden dieſelben indeß immer mehr und mehr mit Theilen von Metall verſehen, ſo daß ſie beſonders mit Rückſicht auf den beiſpiellos billigen Preis in der letzten Zeit zu ſehr brauchbaren Inſtrumenten geworden ſind. Indeß werden ſie, obwohl ſie in kleineren Städten und auf dem Lande noch jetzt (und vielleicht jetzt erſt recht) allenthalben angetroffen werden, doch unzweifelhaft nach und nach den freilich viel elegantern franzöſiſchen Tiſch- und Nippuhren weichen müſſen, ein Grund mehr, für unſere deutſchen Uhrmacher, ſich auf die fabrikmäßige Verfertigung von Tiſch- und Taſchenuhren mit Energie und Ausdauer zu legen, und dieſelbe für unſer Land zu gewinnen. Leider iſt dieſer bedeutende Zweig

*) Nach einer Mittheilung des in der vorſtehenden Note genannten Herrn Wolluhn, glaubte derſelbe, nach den Erfahrungen, die bei der Fabrikazion der erwähnten Nippuhren gemacht, daß er ein Taſchenuhrwerk, wie es in der Schweiz nicht unter 1¾ Thlr. hergeſtellt werden könne, für 1 Thlr. würde herſtellen können, wenn es nicht an den nöthigen Erforderniſſen dazu dermalen hier noch mangle, d. i. an eben ſo geübten Arbeitern, wie er ſie ſich nun ſchon zu den Nippuhren herangebildet habe, an Gehäuſemachern, Vergoldern, Feder- und Kettenmachern, Emailleuren ꝛc., (denn alles dies wird in der Schweiz und in Frankreich von eigenen Handwerkern ausgeführt, die nur dies machen); und wenn er nun auch hieran noch die erforderlichen Kapitalien ſetzen wollte und könnte.

der deutſchen Uhrenfabrikazion, die Schwarzwälder Wanduhren, auf der Ausſtellung gar nicht vertreten geweſen. — Ein anderer Zweig der Uhrmacherei, die Hof- und Thurmuhren, Pendel- und andere dergleichen große Uhren werden in Deutſchland, namentlich in Berlin, in großer Vollkommenheit angefertigt, und haben ſich darin beſonders verdient gemacht: (Hof- und Thurmuhren:) Möllinger in Berlin, Vater und Sohn, Leonhardt in Berlin, auch Marcks in Stettin; (Pendel-Uhren:) Gutkäs und Lange in Dresden. Ebenſo werden aſtronomiſche Pendeluhren, Chronometer, bei uns in großer Vollkommenheit geliefert, wobei Tiede, Hoffmann in Berlin, Gutkäs und Lange in Dresden vorzugsweiſe lobend zu erwähnen ſind.

Wenn wir aus obigem noch einige allgemeine Schlüſſe ziehen möchten, ſo ſind es folgende: Wir ſind im allgemeinen ſehr geneigt, diejenigen Gewerbszweige unſeres Vaterlandes, die gegen die gleichnamigen unſerer Nachbarn jenſeits des Kanals oder des Rheins zurückſtehen, in Schutz zu nehmen und ſie damit zu entſchuldigen, daß der Grund faſt allen Uebels in dem Mangel an Abſatz, in dem Mangel jedes nur einigermaßen ausgedehnten Marktes liege, welchen zu ſchaffen, nicht in der Macht des Einzelnen liegt, was vielmehr die erſte und heiligſte Aufgabe der höchſten Behörden ſein ſollte. Daß aber die Fabrikazion der Taſchen- und Tiſchuhren bei uns gar nicht betrieben wird, dürfte mindeſtens zum großen Theil Schuld der Herren Uhrmacher ſein, denn, außer den angeführten vereinzelten Verſuchen, iſt, in neuerer Zeit wenigſtens, nirgend die einigermaßen ausgedehnte und fabrikmäßige Verfertigung von Taſchen- und Tiſchuhren betrieben worden, und ehe nicht einigermaßen gezeigt iſt, daß wir dieſelben in Güte und Preiswürdigkeit herſtellen können, kann freilich nicht die Rede davon ſein, mit dem Ausland in Konkurrenz zu treten. Das hier uns vorſchwebende Ziel würde Seitens der Verfertiger am ſchnellſten und ſicherſten durch eine Theilung der Arbeit, wie wir ſie auch für die Maſchinenfabrikazion und alle komplizirtere Gewerbszweige früher ſchon und hiermit wiederholt empfohlen haben möchten, erreicht werden, wie auch jeder Fabrikant ſich ausſchließlich auf eine oder höchſtens einige Gattungen legt. Wenn aber die Möglichkeit der preiswürdigen Herſtellung dargethan wäre, dann würde es freilich Aufgabe der hohen Staatsregierungen ſein, ſolche Beſtrebungen zur Errichtung eines großen und ausgedehnten Induſtriezweiges in zweckmäßiger Weiſe zu unterſtützen, durch geignete Zollmaßregeln (nur) vorläufig (bis zur Erſtarkung) zu ſchützen und demnächſt für Abſatz mit ſorgen zu helfen. Hier böte ſich ein weites und rühmliches Feld für die Thätigkeit des K. Seehandlungs-Inſtitutes dar.

Wir kehren nach dieſer kleinen Abſchweifung zu unſerem Thema zurück:

Sämtliche Uhren zerfallen in zwei Hauptklaſſen:

1. Pendel-Uhren, bei welchen der regulirende Theil der Pendel, eine nach den Geſetzen des phyſikaliſchen Pendels um einen Aufhängepunkt ſchwingende, unten oder oben mit einer ſchweren Maſſe verſehene Stange, deren Schwingungen alſo von der Endſchwere abhängig ſind, iſt, und die nicht von einem Orte zum andern transportirt werden können, ohne in ihrem regelmäßigen Gange geſtört zu werden.

2. Balanzier-Uhren, bei welchen der regulirende Theil der Balanzier oder die Unruhe ein (gewöhnlich) mit 3 Schenkeln verſehener Radkranz iſt, deſſen Schwingungen von einer dünnen elaſtiſchen Stahlfeder (Spiralfeder) abhängig ſind.

Bei allen Uhren iſt die Hemmung einer der weſentlichſten Theile, und dasjenige Glied, worauf von jeher die Aufmerkſamkeit der Uhrenkünſtler gerichtet war. Dieſer Theil hat daher auch die mehrſten Veränderungen erlitten und macht jetzt das charakteriſtiſche Merkmal der verſchiedenen Uhren aus.

Unter den Pendeluhren treten hiernach vornämlich drei verſchiedene Arten hervor: Uhren a. mit rückgängiger, b. mit ruhender, c. mit freier Hemmung und konſtanter Kraft.

Die rückgängige Hemmung, ſogenannte Steighaken-Hemmung wird in der Regel bei Stutzuhren und bei den mehrſten gewöhnlichen Pendeluhren, Wanduhren, Hausuhren angetroffen.

Die ruhende Hemmung früher meiſt der ſogenannte Stiftengang, jetzt in der Regel der Grahamſche Haken, wird faſt immer bei Thurm-, Hof-, Eiſenbahn-Uhren oder ſolchen öffentlichen Uhren angewendet, auch zu aſtronomiſchen Uhren, wobei dann aber noch eine genaue Kompenſazion der Pendellänge erforderlich iſt.

Die freie Hemmung mit konſtanter Kraft (Echappement libre à force constante) wird vorzugsweiſe zu Uhren, welche zu aſtronomiſchen oder ſonſt ſcharfen Zeitmeſſungen beſtimmt ſind, angewendet.

Auch die Balanzier-Uhren unterſcheiden ſich wie die Pendeluhren: a. in Uhren mit rückgängiger Hemmung, Spindeluhren, b. Uhren mit ruhender Hemmung, Zylinder, Virgul- und Duplex- (Doppelrad-) Uhren. Die Uhren unter b zeichnen ſich dem Aeußern nach von denen unter a beſonders durch eine zierlich flache Form aus, was dadurch möglich wird, daß alle Räder horizontal liegen; c. Uhren mit freier Hemmung, Anker-Uhren, Chronometer und Uhren mit konſtanter Kraft.

Die mehrſten der bisher genannten verſchiedenen Arten von Uhren ſind auf der Ausſtellung vertreten, nur, wie ſchon erwähnt, die Schwarzwalder Uhren nicht; ferner von Balanzier-Uhren die Spindeluhren, ſo auch freilich der für den Handel geeignete fabrikmäßige Betrieb von Stutzuhren (außer den Nippuhren von Wolluhn) und namentlich von Taſchenuhren nicht; ebenſo vermiſſen wir auch mehrere der tüchtigſten hieſigen Uhrmacher als Ausſteller gänzlich, wie denn überhaupt dieſer ganze wichtige Induſtriezweige nur von einzelnen Gegenden her repräſentirt iſt.

Zur Ausſtellung haben nun geliefert:

(197.) Tiede, Hof-Uhrmacher in Berlin, (Jägerſtr. 20). Eine aſtronomiſche Pendeluhr mit ruhender Hemmung von vorzüglicher Konſtrukzion und Ausführung. Zum Beweiſe von dem beſtändigen Gange ſeiner Uhren hat der Herr Ausſteller das Regiſter einer früher angefertigten derartigen Uhr beigelegt, welche ſich im Beſitze der Königl. Sternwarte zu Berlin befindet. — Ein 7 Tage gehendes Bor-Chronometer, ebenfalls mit einem Regiſter eines früher für die Sternwarte in Bonn angefertigten ähnlichen Inſtrumentes begleitet. — Zwei zwei Tage gehende Schiffs-Chronometer mit Kompaß-Aufhängung. Alle dieſe Uhren zeigen von der großen Vollendung, zu welcher es der Herr Verfertiger in dieſem Zweige der Uhrmacherei gebracht hat.

(191.) E. Möllinger in Berlin, (Zimmerſtr. 88.) Eine Hofuhr mit ruhender Hemmung mit transparentem Zifferblatt, eine dergl. acht Tage Uhr, eine Thurmuhr mit gußeiſerner Glocke. Die Fabrik des Herrn Ausſtellers, von dem Vater deſſelben gegründet, beſteht ſchon ſeit nahe einem halben Jahrhundert. Die Verdienſte des Ausſtellers und ſeines Vaters um dieſen Zweig der Uhrmacherei ſind ſchon oben in der hierzugehörigen Einleitung anerkannt, und kann hier noch hinzugefügt werden, daß die ausgeſtellten Arbeiten dem wohlverdienten und vortheilhaften Rufe der Fabrik entſprechend ausgeführt ſind.

(343.) Fr. Hoffmann in Berlin, (Brüderſtr. 31.) Zwei Wanduhren, Pendeluhren mit ruhender Hemmung; eine Tableau-Uhr. Pendeluhr mit Steighaken-Hemmung; zwei Taſchenuhren, eine mit Duplex-Hemmung, die andere ein Taſchen-Chronometer, alle ſehr gut und ſauber ausgeführt; ferner hatte der Herr Ausſteller 6 verſchiedene Echappements im Großen ausgeführt, zur Ausſtellung gebracht, welche für den Laien wie für den Kenner gleich inſtruktiv waren.

(210.) C. Wolluhn in Berlin, (Werderſtr. 6.) Eine Stutzuhr im Holzgehäuſe. Drei Nipptiſchuhren mit bronzenen Geſimſen, zwei dergl. in Porzellan und zwei dergl. in ſilbernen Gehäuſen, ſämtlich Pendeluhren mit Steighaken-Hemmung. Der Herr Ausſteller fertigt

wie oben in einer Note ſchon angegeben, alle dieſe Uhren, wie auch Wanduhren, in fabrikmäßigem Betriebe und in großer Menge an. Die ausgeſtellten Uhren waren von gefälligem Aeußern und preiswürdig und verſprechen dem Herrn Ausſteller eine immer größere Verbreitung und erweiterten Abſatz für ſein Fabrikat, ſo wie Lohn für ſein anerkennenswerthes Streben.

(211.) Franz Bergemann (Friedrichsſtr. 75.) in Berlin. Eine 4 Wochen gehende Stutzuhr, in einem Gehäuſe von Ebenholz und Bronze; zwei Wanduhren, Pendeluhren mit ruhender Hemmung.

(225.) E. Engelhardt (Schloßfreiheit 7.) in Berlin. Eine aſtronomiſche Pendeluhr (mit ruhender Hemmung); nach Angabe des Katalogs auch ein Taſchenchronometer, eine Nachtuhr und ein patentirter Sekundenzähler in Stockknopf, letztere ſind uns jedoch nicht zu Geſicht gekommen.

(234.) C. Röſner (Köpnickerſtr. 53.) in Berlin. Eine Hofuhr mit ruhender Hemmung und Holzpendel, Stunden ſchlagend; dieſe Uhr iſt ſehr gut ausgeführt.

(2848.) P. J. Krüger in Potsdam. Eine fünf Wochen gehende Probiruhr, Regulator, (mit ruhender Hemmung), zwei Taſchenuhren mit Dupler-Hemmung und Kompenſazions-Balanze, eine dergl. mit Chronometer-Hemmung. —

(2123.) Friedr. Marks (Stadtuhrmacher) in Stettin. Eine große Pendeluhr mit Schlagewerk für Eiſenbahnhöfe, Fabrikanſtalten ꝛc., von dem Magiſtrate in Tempelberg, für den dortigen Rathhausthurm angekauft, der Preis derſelben iſt 160 Thlr., fertig aufgeſtellt circa 200 Thlr.; die Uhr zeigt Minuten und Sekunden; der Stiftengang iſt ſo konſtruirt, daß das Echappement-Rad rechts herumgeht, alſo von unten heraufſteigt, wodurch bewirkt wird, daß das Oel am Anker, welches ſich immer gern nach unten ſenkt und anhängt, hier viel länger ſelbſt ſchmiert als beim entgegengeſetzten Falle. Die Pendel-Aufhängefedern liegen und ſchwingen zur Erlangung von möglichſt iſochroniſchen Schwingungen in Cycloidal-Backen. — Als eine fernere bemerkenswerthe Eigenthümlichkeit der Werke des Herrn Ausſtellers führen wir, nach einer Mittheilung deſſelben, an, daß derſelbe zur rechtwinkligen Uebertragung der Bewegung auf die Zeigerwerke koniſche Räder anwendet, was ſonſt wohl noch nicht oder ſelten geſchieht, ſo wie auch, daß die Regulirſchraube am Pendel mit Eintheilung verſehen iſt, bei welcher jeder Theilſtrich = 1 Sekunde Differenz in 24 Stunden entſpricht, wodurch die Regulirung ſehr erleichtert wird. Von demſelben iſt ferner ausgeſtellt: Ein Halb-Sekunden-Pendel-Chronometer mit freier Hemmung und konſtanter Kraft (Echappement

libre à force constante) nach eigenthümlicher Konſtrukzion des Herrn Ausſtellers; die Aren des Echappements laufen in Rubin, Auslöſungen und ſonſtige Theile, die einer beſondern Reibung ausgeſetzt ſind, ſind von hartem Stahl auf Rubin. Die Beſtrebungen des Herrn Ausſtellers in dieſem Werke, eine der hauptſächlichſten Aufgaben in der Uhrmacherkunſt durch Herſtellung einer vollſtändigen freien Hemmung mit konſtanter Kraft zu löſen, was ihm auch annähernd gelungen iſt, verdienen Anerkennung. Die Werkſtatt des Herrn Ausſtellers iſt ſehr vollſtändig und zweckmäßig mit Werkzeugen ausgerüſtet, unter andern mit 7 Drehbänken, wovon die größeſte, eine Zylinder- und Planſcheiben-Drehbank von 30 Ztr. Gewicht ein Geſchenk des hohen Finanzminiſteriums iſt.

(961.) Theoph. Theodor in Königsberg. Eine kleine Thurmuhr mit Stiftengang; ein Box-Chronometer mit Arnholdſcher Hemmung und Steinlöchern.

(2124.) Robert, Univerſitäts-Mechanikus in Greifswalde: Ein Box-Chronometer von guter Ausführung.

(763.) Eppner Gebrüder in Halle. Ein Taſchen-Chronometer mit freier Doppelrad-Hemmung; eine Reiſeuhr mit eben ſolcher Hemmung, das rohe Werk der erſten iſt engliſch, das der letzten franzöſiſch; Echappement und Finiſſage von dem Herrn Ausſteller.

(634.) Grandig in Erfurt. Eine Taſchen-Uhr mit Hakengang, deren ganzes Werk aus Elfenbein; eine dergl. mit Virgilgang, deren ganzes Werk aus Perlmutter gemacht iſt. Beide Uhren zeigen von großer Kunſtfertigkeit und Mühſeligkeit, haben aber keinen recht reellen Zweck und Werth.

(1282.) Nacke in Münſter. Eine Taſchenuhr mit Dupler-Hemmung mit Steinrolle, acht Steinlöchern, vergoldetem Räderwerk und Kompenſazion. —

Weylan in Münſter. Eine Pendeluhr mit ruhender Hemmung welche an 20 Zifferblättern die mittlere Zeit eben ſo vieler verſchiedener Orte zeigen ſoll; eine Taſchenuhr mit Doppelrad-Hemmung.

(2536.) Rabskopf in Koblenz. Eine Thurmuhr, eine Schiffsuhr, verſchiedene Wand-, Tiſch- und Pendeluhren, Uhrwerke und Uhrentheile, meiſt von gediegener und ſauberer Arbeit, und iſt bei der Thurmuhr beſonders das Schlagewerk wegen mehrerer angebrachter, ſo weit ſich's ohne anderweite Erfahrungen beſtimmen läßt, zweckmäßiger Neuerungen, bemerkenswerth.

(1554.) Gutkäs und Lange in Dresden. Zwei aſtronomiſche Pendeluhren mit freier, dem Herrn Ausſteller eigenthümlichen Kugel-

Hemmung und konſtanter Kraft. Idee, wie Ausführung ſind vorzüglich und bewähren den verdienten vortheilhaften Ruf der Herren Ausſteller. — Zwei Anker-Uhren, eine mit Repetizion nach eigener Erfindung der Herren Einſender; eine Weckeruhr, ein Sekundenzähler, eine Zylinder-Uhr und ein Mikrometer; alle dieſe Arbeiten ſind gleich vortrefflich in Konſtrukzion wie in Ausführung. Die Herren Ausſteller, obgleich ſie ihr Geſchäft ſehr ausgedehnt betreiben, beſchäftigen ſich doch hauptſächlich nur mit einer (oder einigen) Hauptgattung von Uhren, nämlich ſolchen zu genauen Zeitmeſſungen, als aſtronomiſchen Uhren und Chronometern und verdanken Ruf und Tüchtigkeit in der Arbeit vorzugsweiſe dieſem ſchon ſo oft und ſo vielfältig als vortrefflich anerkannten Grundſatze, womit im Mindeſten nicht, Talent und eigne Tüchtigkeit in Abrede geſtellt werden ſoll. Um einen ungefähren Begriff von dem zu geben womit dieſe Herren ſich beſonders beſchäftigen, fügen wir hier ein von denſelben eingeſandtes Preis-Verzeichniß bei.

Aſtronomiſche Pendul-Uhren in feinem Mahagonigehäuſe, 40 Tage gehend, Kugel-Echappement eigner Konſtrukzion, der Pendel ſchwingt ganz unabhängig vom Werke und hat Queckſilber-Kompenſazion, die Zapfenlöcher und Levées des Echappement von feinen Steinen, das ganze innere Werk vergoldet 250—300 Thlr.

Desgleichen mit Anker-Echappement ohne Gabel, der Anker am Pendel ſelbſt, Zapfenlöcher und Levées von feinen Steinen 200—250 Thlr.

Ganz dieſelbe aber mit kompenſirenden Holzpendel 175—200 Thlr.

Desgleichen noch einfacher, blos 8 Tage gehend, ohne Steinlöcher und Steinlevées 100 Thlr.

See-Chronometer, Suspenſion à roulis, in feinem Mahagonikaſten das Werk mit vollkommenſter Kompenſazion, der Gang bei dem größten Extrem von Kälte und Wärme vollkommen gleich, die Zapfenlöcher von feinen Steinen 250 Thlr.

Desgleichen mit einfachem Kompenſazions-Balanzier 225 Thlr.

Desgleichen ohne Suspenſion à roulis 200 Thlr.

Taſchen-Chronometer in goldenem Gehäuſe 200—250 Thlr.

Desgleichen in ſilbernem Gehäuſe 150—200 Thlr.

Kompteur in goldenem Gehäuſe, Anker-Echappement, Kompenſazions-Balanzier und zwei Sekundenzeiger, wovon der eine durch einen Druck auf den Pouſſoir nach Belieben angehalten werden kann, und durch einen zweiten Druck ſich mit dem gewöhnlichen Sekundenzeiger wieder vereint und mit ihm fortgeht 80 Thlr.

Desgleichen in ſilbernem Gehäuſe 65 Thlr.

Desgleichen in goldenem Gehäuſe, wo beide Sekundenzeiger angehalten werden können, um Anfang und Ende der Beobachtung zu notiren, ein dritter Druck am Pouſſoir vereint beide und führt ſie auf den Punkt, wo ſie ſein würden, wären ſie gar nicht angehalten worden 120 Thlr.

Desgleichen in ſilbernem Gehäuſe 100 Thlr.

Goldene Taſchen-Repetiruhren, Anker-Echappement, Kompenſazions-Balanzier, Zapfenlöcher in feinen Steinen, Repetirwerk eigener Konſtrukzion, außerordentlich einfach und ſicher 100 Thlr.

Einfache goldene Anker-Uhren eigener Konſtrukzion, Kompenſazions-Balanzier, Zapfenlöcher von feinen Steinen 60 Thlr.

Desgleichen mit wenigen Steinen und Anker-Echappement mit Rechen 50 Thlr.

Desgleichen in ſilbernem Gehäuſe 30 Thlr. (Dieſe Uhren zeichnen ſich durch die außerordentliche Sicherheit und Genauheit des Ganges beſonders aus.)

Reiſe-Uhren mit Anker-Echappement, Kompenſazions-Balanzier, Viertel und Stunden ſchlagend, Repetizion, Wecker und Datum, Equazionstafel und einer Vorrichtung, um den Unterſchied der Zeit zwiſchen den verſchiedenen Städten Europas zu wiſſen 250 Thlr.

Desgleichen ohne Datum, Equazionstafel und der letzterwähnten Vorrichtung 200 Thlr.

Desgleichen ohne Schlagwerk blos mit Repetizion 150 Thlr.

(2816.) F. Rzebitſcheck in Prag, (Muſik-Spielwerk-Fabrik) Eine Stutzuhr mit ruhender Hemmung, welche 1 Jahr geht. —

(1328.) J. Manhardt in München. Ein Thurmuhr-Modell im kl. Maßſtabe.

(1835.) F. W. Moſebach in Bückeburg, (Lippe-Schaumburg). Zwei Taſchenuhren, eine Zylinder-Uhr und eine mit Anker-Echappement.

Bröckiug in Hamburg. Eine aſtronomiſche Pendeluhr mit ruhender Hemmung, die zugleich mittlere und Sternzeit zeigt. —

V. Gold- und Silber-Manufakturwaaren und Militair-Effekten.

Gold- und Silbermanufakturen ſcheinen ihren Urſprung in Frankreich zu haben, wo ſich beſonders Lyon einen alten Ruf erworben hat, ſo daß man die aus ihnen hervorgehenden Erzeugniſſe noch jetzt häufig Lyoner Fabrikate zu nennen pflegt. Indeſſen ſind beſonders ſeit

der Mitte des vorigen Jahrhunderts auch in andern Ländern dergleichen Manufakturen entstanden, so daß fast alle größeren Städte dergleichen aufzuweisen haben; die berühmtesten aber befinden sich außer Lyon und Paris, in Berlin, Wien, Dresden, Hannover, Zerbst u.a.O.

Die Gold- und Silbermanufakturen liefern bekanntlich alle Arten von Geweben, Stickereien und andern Handarbeiten aus Gold- und Silberdraht, der zum Theil auf Drahtplattmühlen zu Lahn ausgearbeitet und auf Seiden- oder Zwirnfäden gesponnen wird; daher beschäftigen diese Manufakturen außer Drahtziehern, Gold- und Silberspinnern ꝛc. auch Weber, Sticker und Posamentiere. Die vorzüglichsten Waaren, welche aus ihnen hervorgehen, sind die verschiedenen Arten von Tressen, Galonen, Gold- und Silberspitzen, Lahntressen, Massiv- oder Drahttressen, bei denen die Kette von Seide, der Schuß aber von dünnem Gold- oder Silberdraht gefertigt wird, ferner Schärpen, Portepees, Epaulets, auch wohl reiche Zeuge aus Gold- und Silberfäden, Lahn ꝛc. Der Lahn an sich wird, wie er aus der Drahtplattmühle hervorgeht, auf eine neben derselben befindliche Spule gewickelt. Man hat Gold-, Silber- und leonischen Lahn, welcher letzterer aus vergoldetem oder versilbertem Messing- oder Kupferdraht gefertigt wird. Überhaupt ist leonisch gleichbedeutend mit unächt, wahrscheinlich von der ersten angeblichen Fertigung des falschen Goldes in Leon oder Lyon. Dergleichen Waaren pflegen in der Luft leicht anzulaufen und, je schlechter die Vergoldung oder Versilberung ist, ein mehr oder minder schwärzliches oder flecktiges Ansehen zu bekommen, was sich besonders bei Flittern u. dgl. recht auffallend zeigt. Deshalb ist man in neuerer Zeit mit dem besten Erfolg darauf gekommen, Kupfer- oder andern Draht mit Gold oder Silber zu plattiren, und die berliner Fabriken leisten hierin in der That etwas Ausgezeichnetes, so daß man nur die vortrefflichen Fabrikate aus der Manufaktur von Hensel und Schumann zu sehen braucht, um einen Begriff von dem hohen Standpunkte der inländischen Gold- und Silber-Manufakturen zu bekommen, denen unstreitig, selbst den französischen gegenüber, der erste Rang zuerkannt werden muß.

Gehen wir nun auf dasjenige über, was unsere Ausstellung an Gold- und Silber-Manufakturwaaren aufzuweisen hatte, so konnte es nicht fehlen, daß auch dieser Industriezweig auf das Würdigste vertreten war. Wir haben über Folgendes zu berichten:

(9.) Paetzelt und Preuß in Berlin. Mehre plattirte Gold- und Silber-Epaulets, Portepees, Tressen, Gold- und Silberbehänge, Stickereien ꝛc. in einer guten Qualität.

(24.) Henſel und Schumann in Berlin. Außer den theils ächten, theils plattirten Blechen und Drähten dieſer berühmten Manufaktur, deren wir bereits S. 247. gedachten, hatten die Ausſteller noch die verſchiedenartigſten Fabrikate der Gold- und Silbermanufaktur in vorzüglichſter Schönheit vorgelegt; wir erwähnen Epaulets, Portepees, Kokarden und Schärpen, in verſchiedenen Nazionalfarben, Gold- und Silbertreſſen, Achſelſchnüre, griechiſche Mützen in Seide mit ſchwerer Stikkerei zu Staatslivreen, von denen die eine in Silber auf Befehl Ihrer Maj. der Königin angekauft wurde; ferner Gold-, Silber- und Kupferdraht in verſchiedenen Legierungen, Lahn-, Gold- und Silberſtikkereien, Agraffen, geſponnene Dräthe u. ſ. w.

Wenn wir die eben ſo intereſſanten als lehrreichen Nachrichten über den Betrieb der in Rede ſtehenden Manufaktur hier übergehen, ſo geſchieht es nur, um dieſelben nicht zu zerſtückeln, ſondern in einer Ausführlichkeit, zu der es in dem gegenwärtigen Bericht an Raum gebricht, nächſtens in dem Berliner Gewerbeblatte mitzutheilen; wir beſchränken uns daher auf eine allgemeine ungetheilte Anerkennung der vortrefflichen Leiſtungen dieſer Manufaktur, und bemerken nur noch, daß derſelben eine ſolche übrigens ſchon durch die Ertheilung der goldenen Preismedaille für die Ausſtellung vom J. 1827 und auf vielfache andere Weiſe zu Theil geworden iſt.

(51.) Collani und Müller in Berlin. Dieſe Manufaktur, welche ſich längſt eines vorzüglichen Rufes erfreut, ſchließt ſich auf eine würdige Weiſe mit ihren Leiſtungen denen der vorgenannten Manufaktur an. Von derſelben lagen nächſt den gewöhnlichen Erzeugniſſen der Gold- und Silbermanufaktur, als: Epaulets, Schärpen ꝛc. in vorzüglicher Qualität, noch vor: ein mit Silber ſtark plattirter Zylinder, woraus der Draht von der ſtärkſten bis zur feinſten Nummer, gezogen wird, um, wie von Henſel und Schumann geſchehen, dieſen Fabrikazionszweig zur Anſchauung zu bringen; ferner ſilberplattirter Draht, zum Theil mit Vergoldung, Krausgeſpinnſt, Stickergeſpinnſt, gewöhnlicher Lahn, wie auch matt und gekreppt u. dgl. m.

(253.) Ferd. Titel in Berlin, welcher als Militair-Effekten-Lieferant bekanntlich ſeit langer Zeit den ausgebreitetſten Ruf genießt, hatte unter einem ſchönen Sortiment der gangbaren Effekten für Offiziere und Civilbeamte, ſo wie anderer dergl. Gegenſtände, auch die dahin einſchlagenden Artikel der Gold- und Silbermanufaktur vorgelegt, und durch dieſe Auswahl den gehegten Erwartungen vollkommen entſprochen.

(241.) Heinrich Hagemeiſter in Berlin ſ. S. 247.

(276.) J. A. Ed. Bohne in Berlin, iſt S. 165 ebenfalls bereits erwähnt, und bleibt in Betreff der Militair-Effekten-Fabrikazion noch zu erinnern, daß die Fabrik gegenwärtig 60 bis 80 Arbeiter beſchäftigt, und, obgleich erſt vor etwa anderthalb Jahren entſtanden, doch im raſchen Aufblühen begriffen iſt, da ihr in Folge anerkennungswerther Leiſtungen bereits verſchiedene beträchtliche Beſtellungen für einen Theil des preußiſchen Heeres übertragen worden ſind; dagegen beſteht ein anderer Zweig dieſer Fabrik, nämlich eine Sämiſchgahr-, Alaungahr- und Trommelleder-Gerberei, ſchon ſeit einer längern Reihe von Jahren, wovon wir weiterhin Gelegenheit haben werden, zu ſprechen.

(280.) J. F. Bock, Hoflieferant in Berlin. Ein Militair-Hut und zwei Helme, der eine mit verſilbertem, der andere mit vergoldetem Beſchlag. Auch dieſe Firma iſt rühmlichſt bekannt.

(1363.) Frau Babette Gebhard, Kantor-Wittwe in Nürnberg. Sterne von leoniſchem Draht und Flittern, nebſt Rollen mit Gold- und Silberdraht, Lahn ꝛc.

(1372.) E. Kuhn, Gold- und Silberdrahtfabrikant in Nürnberg, Proben von vergoldetem Draht in verſchiedenen Nummern, desgleichen vergoldete Bouillons, Kanatillen und zwei Käſtchen mit Muſtern der genannten Gegenſtände; außerdem Silberdraht, Flittern, Kupferſtangen zur Drahtfabrikazion ꝛc.

(1808.) J. M. Hausmann in Hannover. Dieſe alte Fabrik beſteht ſchon ſeit faſt zwei Jahrhunderten, und hat, während ſie von Vater auf Sohn vererbt wurde, das Weſentlichſte zu dem Ruhm beigetragen, den auch Hannover in Betreff der Gold- und Silbermanufaktur mit andern namhaften Städten Europas theilt. Bis vor etwa zwanzig Jahren wurde in derſelben nur ächte Waare gemacht, ſeitdem aber auch alle Arten von unächt, ſowohl in reichen ſogenannten engliſchen Plattirungen, als auch in leichten lyoner Fabrikaten. Unſtreitig gehört dieſe Manufaktur nach der Vielſeitigkeit und Güte ihrer Erzeugniſſe, die beſonders in den feinen Stickereien oft in das Gebiet der ſchönen Künſte eingreifen, ſo wie nach der Ausdehnung ihres Geſchäftsbetriebes, dem oft bedeutende überſeeiſche Lieferungen zufallen, abgeſehen von dem inländiſchen Verkehr, zu den bedeutendſten. Sie beſchäftigt gegenwärtig 1 Schmelzer, 4 Drathzieher, 2 Plätter, 6 Spinner, 15 Weber, 6 Meiſter für Knopfmacherarbeiten und 2 Stickermeiſter, mit den nöthigen Hilfen von Geſellen, Burſchen und Mädchen, zeitweiſe aber, je nachdem der Bedarf ſich ſteigert, eine weit größere Anzahl von Perſonen; im Durchſchnitt gegen hundert.

Von den zur Ausstellung gebrachten Gegenständen war besonders eine runde im Bogen gearbeitete Tresse zur Besetzung von Czapkas, so wie eine Legaturtresse mit Kanatille brochirt, als Borte für einen Hofwagen, bemerkenswerth. Außerdem waren vier verschiedene Lahntressen und zwei Spitzen als Proben für dortige Landestrachten, mehre andere Tressen und verschiedene Militair-Effekten beigefügt, die bei einer ungewöhnlichen Billigkeit in der That als Muster einer saubern Handarbeit betrachtet werden konnten. Uebrigens muß noch erwähnt werden, daß bei Gelegenheit der ersten im Jahre 1834 von dem Gewerbeverein für das Königreich Hannover veranstalteten Ausstellung inländischer Industrie-Produkte die Hof-Gold- und Silberfabrik von J. M. Hausmann die goldne Medaille erhielt.

(2209.) Frdr. Scheiblein und Sohn in Weissenburg. Eine Musterkarte mit Gold- und Silbertressen verschiedener Art, auch Proben von Draht, Lahn u. s. w.

(2651.) Weiße in Zerbst. Auch diese Manufaktur ist eine längst berühmte, und besteht bereits seit 152 Jahren. Sie beschäftigt gegenwärtig 150 Arbeiter und liefert alle Sorten Drahte, Lahne, Gespinnste, Tressen, Espagnen, Spitzen, so wie alle in dies Fach einschlagende Handarbeiten, als Epaulets, Schärpen ꝛc. Sämtliche Gegenstände werden sowohl in ganz ächt, als auch in plattirt hergestellt. Die zum Gold- und Silbergespinnst erforderliche Seide bereitet die Manufaktur selbst aus Landseide, und namentlich wurde die zu den ausgestellten Fabrikaten verwendete in Dessau gewonnen; nur die zu den Spitzen und Espagnen verarbeitete, war italienischen Ursprungs. Der Vertrieb des Geschäfts beschränkt sich nicht blos auf Deutschland, sondern erstreckt sich in mehren Artikeln auch nach Polen, Amerika, so wie über Triest nach der Türkei, Asien und Aegypten. Neben dieser Fabrik besteht außerdem seit 15 Jahren noch eine 200 Arbeiter beschäftigende Seidenwaaren- und Hutvelvel-Manufaktur, von der weiterhin die Rede sein wird.

Wenn aus diesen Angaben schon zur Genüge eine Bürgschaft für die Güte der Fabrikate hervorgeht, so können wir uns hinsichtlich der ausgestellten Gegenstände darauf beschränken, die wichtigsten davon namhaft zu machen. Wir fanden ächtes Goldgespinnst von geringster bis höchster Vergoldung, dergl. Silbergespinnst, ächte silberne und goldene Spitzen, ächte griechische Spitzen mit goldenem, rothem und blauem Lahn, ächte goldene und silberne polnische Espagnen und dergl. Hüllenespagnen ꝛc. Das hierzu verwendete Silber war $^{15}/_{16}$ fein, Gold 24 Kr. fein.

(2729.) Joh. Frdr. Weidhas in Berlin. Mehre verſilberte Schärpen mit plattirten ſilbernen Knöpfen, ſo wie acht Stück Medaillen auf Friedrich II. in Kupfer und Silber, welche ein gelungenes Gepräge erkennen ließen.

(2300.) Joh. Balth. Stieber u. Sohn in Nürnberg. Leoniſchen Gold- und Silberdraht, Legirkupferdraht, iſolirten Kupferdraht, Silberdraht, Zementdraht, und verſchiedene Nummern von Rund- und Plattdraht (Lahn). Auch an dieſen Gegenſtänden war eine ſorgſame Ausarbeitung nicht zu verkennen.

W. Optiſche, mathematiſche und phyſikaliſche Inſtrumente.

Wenn ſchon der eine Theil der ausübenden Mechanik, der ſich mit dem eigentlichen Maſchinenbau (der Anfertigung der größeren und gewichtigeren Maſchinen) beſchäftigt, den Maſſen und dem Einfluß nach der hauptſächlichſte iſt, ſo iſt doch auch der andere Theil, der ſich mit der Anfertigung kleinerer und feinerer Maſchinen, aſtronomiſcher, phyſikaliſcher, chemiſcher und optiſcher Inſtrumente beſchäftigt, kaum minder wichtig. Derſelbe verdient auch noch deshalb beſondere Beachtung, weil aus demſelben die Maſchinenbaukunſt eigentlich hervorgegangen iſt, und gilt im Uebrigen von dieſem Theile der praktiſchen Mechanik meiſt dasſelbe, was in der 1. Abtheilung dieſes Berichtes in der Einleitung zu den Maſchinen geſagt worden iſt.

Die erſten Anfänge in dieſer Kunſt ſind wohl da zu ſuchen, wo man überhaupt Metalle zu bearbeiten anfing. Eins der älteſten mathematiſchen Inſtrumente und Produkte dieſer Kunſt iſt der Zirkel, der ſchon vor Chriſti Geburt in Gebrauch war. Die eigentliche Entſtehung und der Anfang zu ihrer jetzigen Geſtaltung iſt bei dieſer Kunſt jedoch erſt in den letzten Jahrhunderten ſeit den Fortſchritten in der Aſtronomie, Phyſik und Chemie zu ſuchen. Die Erfindung der Brillen fällt in die Zeit des 12. und 13. Jahrhunderts, und wird von Einigen dem florentiniſchen Edelmanne Salvino degli Armati, von Andern einem Predigermönche Alleſſandro du Spina zugeſchrieben; die Erfindung des Fernrohrs dagegen einem holländiſchen Brillenmacher in Middelburg, wovon Galilei gehört und dieſelben dann noch erfunden und verbeſſert hatte. In neueſter Zeit hat ſich um die Verbeſſerung und Vervollkommnung der Fernröhre und der dahin gehörigen Inſtrumente Frauenhofer in München ein unſterbliches Verdienſt erworben.

Unter den phyſikaliſchen Inſtrumenten, welche für die Phyſik beſonders wichtig und für die Vervollkommnung dieſer Wiſſenſchaft vorzugs-

weiſe beitrugen, und welche zugleich zu den älteſten phyſikaliſchen Inſtrumenten gehören, ſind die Luftpumpe und die Elektriſirmaſchine zu nennen. Beide wurden von Otto v. Gnerike, Bürgermeiſter in Magdeburg, in der erſten Hälfte des 17. Jahrhunderts, erfunden. Erſtere iſt dem Weſen nach noch bis heute faſt in allen phyſikaliſchen Kabinetten dieſelbe, letztere wurde jedoch zuerſt weſentlich verändert und verbeſſert von Hanſen in Leipzig um die Mitte des verfloſſenen Jahrhunderts, neuerdings durch van Marum.

Der Thermometer wurde wahrſcheinlich von Galilei, der Barometer aber von deſſen Schüler Torricelli erfunden.

Eine der kunſtvollſten der hierher gehörigen Maſchinen iſt die Theilmaſchine um Kreisbogen an mathematiſchen Inſtrumenten zu theilen, durch deren Erfindung oder doch erſte mit größeſtem Scharfſinn ausgeführte vollkommene Herſtellung ſich Ramsden ein unvergängliches Verdienſt erworben hat. Späterhin erdachte v. Reichenbach in München eine andere Theilmaſchine, deren Prinzip von dem der Reichenbachſchen ganz verſchieden war und ganz neuerdings hat Aug. Oertling in Berlin eine derartige Theilmaſchine hergeſtellt, in welcher er die Prinzipe der beiden vorgenannten auf zweckmäßige und ſinnreiche Weiſe verbunden hat*). Dieſe letztere Maſchine zierte unſere Gewerbe-Ausſtellung.

Eine andere ſehr kunſtvolle hierhergehörige Maſchine iſt die Linlir- und Guillochirmaſchine, um deren Verbeſſerung (wenn auch nicht Erfindung) und Vervollkommnung bis zu dem jetzigen Grade von Anwendbarkeit zur Darſtellung von geraden Strahlen und Wellenlinien, Kreiſen, Ellipſen, ſo wie kreisförmigen und elliptiſchen Wellenlinien für Kupferſtich, Lithographie, Holz- und Metallſchnitt ſich der hieſige Hof-Mechanikus T. G. Wagner ein großes Verdienſt erworben hat.

Wie aus dem bisher Geſagten hervorgeht, iſt dieſer Zweig der praktiſchen Mechanik meiſtentheils deutſchen Urſprungs und hat ſich auch ganz ſelbſtſtändig in Deutſchland ausgebildet, ſo daß hierin Deutſchland vom Auslande nicht blos ganz unabhängig iſt, ſondern darin theilweis die Superiorität dem Auslande gegenüber behauptet. Die Werkſtätten von München, Wien und Berlin ſind weit über Deutſchland hinaus berühmt und haben ſich im fernen Auslande Anſehen und Abnehmer zu verſchaffen gewußt.

Wie es in faſt allen Induſtrie- und Gewerbszweigen eine feſtſtehende Thatſache iſt, daß die tüchtigſten Erzeugniſſe von denjenigen Werkſtätten ausgehen, die ſich vorzugsweiſe die Herſtellung einzelner Spezies

*) Vergl. Berl. Gewerbe-, Ind.- und Handelsbl. Bd. XIII. S. 1 u. f.

ihres Faches zur Aufgabe geſtellt haben, ſo iſt es auch in dieſem Zweige der Mechanik. Von denjenigen der jetzt beſtehenden Werkſtätten, welche die Ausſtellung mit Erzeugniſſen ihrer Kunſt beſchickt, haben ſich, außer durch mancherlei andere Produkte vorzugsweiſe ausgezeichnet, reſp. neuen vortheilhaften Ruf erworben: Obenan die berühmte Werkſtatt von Utzſchneider und Frauenhofer (jetzt Merz) (2577)†) in München, durch ihre Seh-Inſtrumente; ferner von den Berliner Werkſtätten die von Piſtor und Martins (1991) durch ihre patentirte, ſo wie durch Spiegel-Inſtrumente*) überhaupt; Oertling (192) durch ſeine Theilmaſchine**) und ebenfalls durch Spiegel-Inſtrumente; Schiek (1944) durch Mikroskope; Wagner jun. (202) durch ſeine Liniir- und Guillochir-Maſchinen; Lewert (208) durch Nivellir-Inſtrumente, und vorzugsweiſe durch ſeine Bleikugel-Preßmaſchine; Greiner junior jun. (1926) durch metereologiſche Inſtrumente; Th. Baumann (233) durch Maßſtäbe***), Barometer, Thermometer ꝛc.; Küttig (1938) durch Reißzeuge, galvaniſche und elektromagnetiſche Apparate; Oldendorff (214) durch Maßſtäbe; Hirſchmann (212) durch Mikroskope und Polariſazionsapparate; Dörffel (195) ſo wie Weymann und Krüger (186) durch Nivellir-Inſtrumente; Reimann (237) ſo wie Böttticher und Halske (240) durch chemiſche Waagen. Von auswärtigen Werkſtätten: Breithaupt in Kaſſel (1689) durch Nivellir-Inſtrumente und verwandte Apparate; Kleinſtüber in Gotha (1627) durch ſeine Basrelief-Maſchine; Kosba in Hamburg (1860) durch nautiſche Inſtrumente; Robert in Greifswald (2124) durch Mikrometer und Spiegelſextanten; Woerle in Kohlgrub (1332) durch kleine Fernröhre; Albert in Frankfurt a. M. (2681) durch elektriſche und galvaniſche Apparate ꝛc. In Betreff der zur Ausſtellung gelieferten Gegenſtände läßt ſich im Allgemeinen nicht viel mehr thun, als ſie anzuführen, da ſie größtentheils dem ſchon früher beſtandenen Ruf der reſpekt. Werkſtätten bewährt haben. Es läßt ſich gerade bei dieſen Gegenſtänden ſehr wenig nach dem äußern Anſehen beurtheilen, da der Gebrauch erſt eigentlich entſcheiden muß, obgleich von der Eleganz der Arbeit freilich auch einigermaßen (häufig jedoch mit Unrecht) auf die Sorgfalt in der Ausführung und die Brauchbarkeit des Inſtrumentes ſelbſt geſchloſſen werden kann und namentlich geſchloſſen wird. Zur Ausſtellung haben nun geliefert:

---

†) Die Nr. unter welcher die Hrn. Ausſteller im Katalog verzeichnet ſind.
*) Vergl. Berl. Gew.-, Ind.- und Hndlsbl. Bd. XIV. S. 17.
**) Vergl. Berl. Gew.-, Ind.- und Hndlsbl. Bd. XIII. S. 1.
***) Vergl. Berl. Gew.-, Ind.- und Hndlsbl. Bd. III. S. 60.

(186.) Weymann und Krüger (Zimmerstr. 37). Ein Theodolyth, der mit einer Fernrohr-Bussole verbunden ist, von sehr guter Arbeit; ferner zwei Nivellir-Instrumente, die ebenfalls von sehr fleißiger Arbeit zeigen.

(188.) A. Oschatz, Dr. philos. Eine Maschine zur Herstellung mikroskopischer Durchschnitte und ein Sortiment mikroskopischer Präparate.

Die Möglichkeit scharfe daguerresche Bilder von Querschnitten von Pflanzen ꝛc. zu erhalten hängt außer von der optischen Kraft des Instruments, vorzugsweise von der Feinheit und Gleichförmigkeit jener Querschnitte ab. Die freie Bewegung der Hand vermag diese Gleichförmigkeit nicht in der Weise zu erreichen, als die Fortführung einer Schneide über eine Glasfläche, aus deren durchbohrter Mitte das Objekt herausragt, von dem eine Lamelle getrennt werden soll. Dies ist das Prinzip des von Hrn. Dr. Oschatz ausgestellten Instruments. Die Erhebung des Objektes über die Leitfläche geschieht durch eine Mikrometerschraube, während die fortrückende, sägende Bewegung der Schneide auf eine drehende Bewegung zurückgeführt ist. Probe-Objekte sind dem Instrumente beigegeben, welche der Prüfung des besten Mikroskopes genügen und überhaupt wegen ihres großen wissenschaftlichen Interesses der aufmerksamsten Beachtung werth sind*). Von diesen Objekten sind einige in Flüssigkeiten enthalten, welche mittelst eines Kittes vor Verdunstung geschützt sind.

(192.) Aug. Oertling, Oranienburgerstr. 57. Mehrere feine Waagen, Winkelmeß-Instrumente, planparallele Gläser und eine Kreistheilmaschine. Von allen diesen Gegenständen tritt natürlich am mehrsten die vielbesprochene Kreistheilmaschine nach eigener, oder doch gegen die bisherigen wesentlich veränderter und verbesserter Konstrukzion, zu deren näherer Erkenntniß wir auf die Beschreibung derselben im Berl. Gew.-, Ind.- und Hndlsbl. Bd. XIII. S. 1 u. f. w. verweisen. Diese Maschine verdient mit Recht eine Zierde der Ausstellung genannt zu werden und müssen daran gleich sehr das Talent, wie der Fleiß des Hrn. Ausstellers bewundert werden, und es war gewiß zweckmäßig und instruktiv zugleich diese Maschine, auf welche die Genauigkeit des Winkelmaßes so wesentlich beruht, auf der Ausstellung zu zeigen und zugleich so vollständig in Thätigkeit zu setzen, daß sie dort Theilungen ausführen konnte. — Es ist selbst an Ort und Stelle ein Sextant getheilt.

Selbst die Art der Bewegung durch einen elektromagnetischen Ro-

*) Vergl. Berl. Gew.-, Ind.- und Hdlsbl. Bd. XIII. S. 97.

tazions-Apparat, ſo daß nach der erſten Einſtellung keine menſchliche Hand mehr thätig zu ſein braucht, da die Maſchine bei der Beendigung ſich ſelbſt auslöſt, hat etwas Anziehendes, wenn es auch gerade nicht als ein weſentlicher Umſtand betrachtet zu werden braucht. Mehr Gewicht möchte die einfache und ſichere Einrichtung haben, wodurch das Reißwerk, was ſonſt ganz dem bei den anderen ähnlichen Maſchinen angewandten zu gleichen ſcheint, abwechſelnd eine ſchnellere Bewegung bei dem Vorrücken und eine langſamere bei dem Ziehen der Kreiſe erhält. Vielleicht der weſentlichſte Theil und, ſo viel bekannt, eine neue Idee iſt die Art, wie die Theilung durch eine Schraube, welche an der Peripherie des dreifüßigen Kreiſes eingreift, in Uebereinſtimmung gebracht iſt mit der nothwendig genaueren und urſprünglich durch Mikroskope und Fühlhebel aufgetragenen. Da trotz der mit aller Sorgfalt ausgeführten Schraube und des gezahnten Randes, in den ſie eingreift, doch nicht zu vermeiden iſt, daß einige kleinere Abweichungen nach und nach ſich zu einer merklichen Größe anhäufen, ſo ſind an den Stellen, wo dieſe Summirung bis zu einer Sekunde ſtieg, Stifte an dem Kreiſe befeſtigt, welche durch Umdrehung eines Drillings, entweder in dem einen oder anderen Sinne, je nachdem ſie oben oder unten ihn faſſen, den Anſchlagspunkt, wo die Schraube zur Ruhe kommt, nachdem ſie fortgedreht iſt, ſo ändern, daß dieſe Unterſchiede zwiſchen Schraube und Mutter-Theilung immer in den engſten Gränzen gehalten wird. Auch iſt die ungleiche Preſſung der einzelnen Theile des Kreiſes durch zweckmäßige Vertheilung der Gegengewichte vermieden.

Der von dem Hrn. Ausſteller eingelieferte Spiegel-Sextant mit einem eigenthümlichen Spiegelkreiſe, bei welchem alle Strahlen, welche in das Auge kommen durch doppelte Reflexion von dem völlig belegten kleinen Spiegel zurückgeworfen, iſt ſehr beachtenswerth und ſo ausgeführt, wie es der bewährte Ruf des Hrn. Ausſtellers erwarten ließ. Letzteres kann auch von den Nivellir-Inſtrumenten und den chemiſchen Waagen des Hrn. Ausſtellers geſagt werden.

(195.) T. Dörffel, unter den Linden 46. Zwei Nivellir-Inſtrumente von ſehr guter Ausführung; ein Bergkompas; desgl. ein Daguerreotyp mit Zubehör und mehreren Daguerreſchen Bildern, welche von der Brauchbarkeit des Inſtrumentes Zeugniß ablegen.

(196.) Grunow, Lindenſtr. 46. Zwei Nivellir-Inſtrumente ebenfalls recht brav ausgeführt und ein Theodolit.

(202) Wagner jun. Hof-Mechanikus, Kronenſtr. 21. Von den von Hrn. Wagner ausgeſtellten Gegenſtänden verdient vor allen einer rühmlichſten Erwähnung die eben ſo genial erdachte als tüchtig ausge-

führte ſchon oben S. 274. erwähnte Liniir- und Guillochir-Maſchine zur Darſtellung von geraden Strahlen und Wellenlinien, Kreiſen, Ellipſen ꝛc. für Kupferſtecher, Lithographen, Holz- und Metallſchneider.

So ſchwierig in gewiſſer Beziehung eine genaue Würdigung des Verdienſtes ſein dürfte, welches Herr Wagner um die Herſtellung dieſer Maſchine in ihrer gegenwärtigen Beſchaffenheit für ſich in Anſpruch nimmt, ſo ſteht es wohl unbeſchadet der Verdienſte anderer tüchtiger Männer, wie Gobrecht, Turrell, Bate, Collas, Karmarſch, Doundorf und Schauer ꝛc., welche ſich früher und auch gleichzeitig mit dieſem intereſſanten Gegenſtande beſchäftigt haben und ebenfalls zu ſchönen Reſultaten gelangt ſind, feſt, daß Herr Wagner hier in Berlin Liniir-Maſchinen für Kupferſtecher und Lithographen in größerer Zahl und verbeſſerter Konſtrukzion anfertigte und dieſe Maſchinen mehr in das Leben einführte.

Was den praktiſchen Werth der Wagnerſchen Maſchine betrifft ſo iſt deren Tüchtigkeit und Preiswürdigkeit ſchon allein durch den Umſtand hinlänglich erwieſen, daß dieſelben bereits ſo vielfach in lithographiſchen und anderen ähnlichen Anſtalten Eingang gefunden haben; denn Herr Wagner ſoll bis jetzt circa 150 größere und kleinere Maſchinen, und zwar großentheils auch ins Ausland, abgeliefert haben, wie z. B. nach Petersburg, Moskau, Kiew, Warſchau, Prag, Stuttgart, nach der Schweiz und nach Schweden ꝛc. Die nach Stuttgart abgelieferte Maſchine, der in der Ausſtellung befindlichen ganz gleich, wurde zur Ausführung der Einfaſſungen und Unterdrücke für neue Obligationen benutzt, welche, wie wir uns davon zu überzeugen Gelegenheit hatten, als ſehr gelungene Leiſtungen bezeichnet zu werden verdienen.

Die der ausgeſtellten Maſchine beigefügten Abdrücke, von Kupferplatten entnommen, welche mittelſt der Maſchine gravirt und durch Aetzen vollendet worden, ſind ſehr ſauber und ſcharf ausgeführt und geſtatten, den Umfang zu beurtheilen, zu welchem die Maſchine benutzt werden kann.

Nächſtdem verdient die ausgeſtellte Elektriſir-Maſchine ebenfalls anerkennend erwähnt zu werden, dieſelbe iſt nach van Marums Konſtrukzion, mit durchgehender Are und ganz auf Glas geſtellt. Endlich hatte Herr Wagner, laut Katalog, auch noch ein Nivellir-Inſtrument ausgeſtellt.

(208.) C. Lewert, Hof-Mechanikus, Brüderſtr. 14. Ein Nivellir-Inſtrument mit eingetheiltem Kreis, ein dergl. mit Höhenbogen, beide von eleganter Konſtrukzion und höchſt ſauberer Ausführung, wie es nach dem vortheilhaften Rufe des Herrn Ausſtellers nicht anders zu

erwarten war. — Eine Doppel-Fernrohr-Bouſſole, von der daſſelbe ausgeſagt werden muß. Ferner obgleich dies ſtreng genommen, in eine andere Rubrik gehört, Proben von gepreßten Bleikugeln für Feuergewehre, die nach eigenthümlicher Methode, mit einer von dem Herrn Ausſteller dazu eigends erſundenen Maſchine, hergeſtellt werden. In Betreff der letztern und der dazu erforderlichen Maſchine können wir Folgendes mittheilen: Die Bleikugelpreßmaſchine iſt nach mehrjährigen ſehr ausgedehnten Verſuchen und den dabei erzielten günſtigen Reſultaten in der Königl. Preuß. Militair-Adminiſtrazion allgemein eingeführt worden, nachdem ſich ergeben hatte, daß nicht allein die Darſtellung der Kugeln mittelſt dieſer Maſchine unter Anwendung geringerer Arbeitskräfte ſchneller, weniger koſtſpielig und weniger umſtändlich zu bewirken ſei, als bei dem bisherigen Gußverfahren; ſondern daß auch die gepreßten Kugeln ſelbſt, wegen ihrer ſtreng runden Form, ihrer durchweg maſſiven Beſchaffenheit und ihres gleichen Gewichts untereinander bei gleichem Kaliber, alles beachtenswerthe Vorzüge, den gegoſſenen vorzuziehen ſeien. Mit dieſer Maſchine können je nach der Größe des Kalibers 5 bis 6000 Stück pro Stunde geliefert werden. In Folge deſſen ſind auch ſchon bereits für mehrere auswärtige hohe Regierungen der deutſchen Bundesſtaaten dergleichen Maſchinen geliefert; im Ganzen überhaupt ſchon 23 dergleichen von Herrn L. gefertigt worden.

Dieſe Preſſe und artilleriſtiſche Inſtrumente ſind die Artikel, welche jetzt vorzugsweiſe von dem Herrn Ausſteller gefertigt werden. Früher wurden in dieſer Werkſtatt, die ſchon ſeit dem Jahre 1804 beſteht, nur mathematiſche und phyſikaliſche Inſtrumente gefertigt.

(212.) W. Hirſchmann ſen., verl. Dorotheenſtr. 3. Zwei Polariſazions-Apparate, einer mit großen ſchwarzen Spiegeln für gekühlte Gläſer, ein zweiter zur Unterſuchung des Zuckergehaltes von Flüſſigkeiten. Polariſazion und Analyſe wird bei letzterem vermittelſt Nicolſcher Prismen bewerkſtelligt, zwiſchen welchen der durch ebene Glasſcheiben begrenzte Zylinder ſich befindet, der die zu unterſuchende Flüſſigkeit enthält. Konſtrukzion und Ausführung iſt als vorzüglich hervorzuheben. Eben das gilt auch von den zwei großen und zwei kleinen ausgeſtellten Mikroskopen des Herrn Ausſtellers, in welchen Inſtrumenten derſelbe eines vortheilhaften und wohlverdienten Rufes genießt. Noch muß hier zugleich des Modells einer Boulton u. Wattſchen Dampfmaſchine gedacht werden, die, wenn wir nicht irren, bis in die kleinſten Details ganz genau und in demſelben Maßſtabe nach den von Mendelsſohn und Neukrantz herausgegebenen, von letzterem bearbeiteten und bei G. Reimer erſchienenen Werkzeichnungen, 1. u. 2. Heft, ausgeführt iſt. Das

Modell ist in Eisen und Metall mit großer Sorgfalt und Kunstfertigkeit angefertigt (der Kondensator von Glas), und ist sehr instruktiv und für das Studium und den Unterricht in der Dampfmaschinenlehre sehr zu empfehlen.

(214.) Oldendorff, Lindenstr. 75. Ein Planimeter nebst Zirkel, ein Wollklassifikator, metallene Zollstöcke, verjüngte Maßstäbe für verschiedene Maße, ein Reißzirkel von eigenthümlicher, dem Herrn Aussteller patentirter Konstrukzion, andere Zirkel mit Verbesserungen, Zieh- und Zeichnenfedern. — Die Arbeiten des Herrn Ausstellers verdienen alles Lob und finden deshalb auch vielen Beifall und Absatz.

(228.) Kleiner, Mauerstr. 42. Eine Waage zum chemischen Gebrauch mit eigenthümlicher Verschiebung der Laufgewichte, vermittelst einer in einem Kugelscharnier beweglichen Stange, die seitwärts außerhalb des Kastens bewegt werden kann. Die ganze Konstrukzion ist sehr zweckmäßig zu nennen. — Ein Galvanometer mit 6000 Drathwindungen, ebenfalls beachtungswerth und von tüchtiger Ausführung. Dies Instrument kann zugleich als Sinus bussole benutzt werden.

(233.) Th. Baumann, Dorotheenstr. 34. Ein Nivellir-Instrument von eleganter und zweckmäßiger Konstrukzion und tüchtiger Arbeit. Ein Optometer in Form eines Doppel-Opernguckers. Der Zweck dieses Instruments ist, leicht und mit Sicherheit ein für das Auge passendes Brillenglas zu finden. Die Bestimmung der Sehweite wird erhalten durch Einstellen einer Linse auf ein Fadenkreuz, bis dies deutlich erscheint; die zweite Röhre enthält ein mattes Glas, um für das unbeschäftigte Auge andere Objekte zu verdecken. — Ein Pantograph; ferner ein großes Thermometer, gedrehte Silhouetten nebst einem Drehstahl zu einer derselben. Die Arbeiten des Herrn Ausstellers zeichnen sich allzumal durch Fleiß und Tüchtigkeit aus. Derselbe ist stets und öfter bemüht gewesen, auch zweckmäßige Verbesserungen und Neuerungen in seinem Fache hervorzubringen, namentlich durch Verbesserungen an Maßstäben und Meß-Instrumenten. (Vergl. Berl. Gew.-, Ind.- und Handelsbl. Bd. III. S. 60.)

(235.) P. Graff, Jerusalemerstr. 18. Ein vollständiges Daguerreotyp nebst Proben von Lichtbildern in einem Rahmen. Der Apparat ist gut ausgeführt. Der Herr Aussteller hat sich hier in Berlin als Daguerreotypist einen sehr vortheilhaften Ruf erworben, der sich auch durch die ausgelegten Bilder wiederum bestätigt hat.

(237.) L. Reimann, Kochstr. 54. Diese Werkstatt beschäftigt sich ganz ausschließlich mit der Anfertigung chemischer Waagen und Gewichte und hat es deshalb darin zu sehr großer Vollkommenheit und Preiswür-

digkeit gebracht, wie das die zur Ausstellung gebrachten Gegenstände und die von dem Herrn Aussteller angegebenen, nachstehend angeführten Preise darthun. Es ist dies Verfahren nur zu billigen und verdient Nachahmung, weil dabei beide Theile, der Verfertiger und das Publikum, gewinnen.

Ausgestellt wurden:

Eine Justir-Waage, die bei 1 Kilogramme Belastung 1 Milligramme, also den 1,000,000 Theil derselben angiebt. Die Endachsen sind wie die Mittelachse, Prismen, auf denen plane Flächen ruhen. Die Arretirung hebt nicht nur den Waagebalken von seinem Lager, sondern auch zuvor die Schaalen von den Endprismen; die Vorrichtung, die Schaalen in Ruhe zu bringen, liegt, wie die Arretirung, außerhalb des Glasschrankes. Zur Horizontal-Stellung der Waage dienen 2 am Fuß derselben befindliche Libellen. Die Schaalen sind nur interimistisch, da solche nach Wunsch und Bedarf gefertigt werden. Preis 100 Thlr.

3 große chemische Waagen, die bei 80, 65 und 50 Gr. Belastung 1 Milligr. angeben, an ersterer ist noch eine Vorrichtung um Gewichtsbäkchen auf den getheilten Waagebalken zu setzen. Preis 45, 36 und 30 Thlr.

5 verschiedene kleinere, bei 25 und 20 Gr. 1 Milligr. angebend, zum Aufstellen und Einlegen in einem Kasten, die Waagebalken ebenfalls getheilt und zwar:

Eine zu 25 Gr., der Balken 9″ und getheilt, die Schnüre von Platindrath, nebst Schaale zur Bestimmung des spezifischen Gewichts. Preis 15 Thlr.

Eine zu 20 Gr., der Balken 8″, sonst wie vorhergehende, 14½ Thlr.

Eine zu 20 Gr., der Balken 8″, mit Bügelschaalen 14½ Thlr.

Eine zu 20 Gr., der Balken 8″, mit abwärts gehender Zunge, die Schnüre von Platindrath, 14 Thlr.

Eine zu 20 Gr., der Balken ungetheilt, die Schnüre von Seide, 10 Thlr. Sämmtliche 5 Waagen sind zum Aufstellen und Einlegen in einem Mahagoni-Kasten, und geben bei ihrer Belastung 1 Milligr. an.

Eine dergleichen auf Holzgestell, bei 20 Gr. 2 Milligr. angebend, auch als Brillantwaage zu benutzen. Preis 6 Thlr.

3 Tarirwaagen, ohne Gestell zu 6 Pfd., 4 Pfd., 2 Pfd. Belastung $\frac{1}{60}$ Quentchen angebend, 12, 10 und 8 Thlr.

5 Satz Gramme-Gewichte: Von 1 Kilogr. bis 1 Gr. im Messing, das Gr. nebst Unterabtheilung in Platina und Gabeln zum Ausheben der Gewichte in Mahagoni-Kasten, Preis 16 Thlr.

Von 100 Gramme an, wie oben, Preis 9 Thlr.

Von 50 Gramme an, wie oben, Preis 8 Thlr.
Von 20 „ „ „ „ „ 6 „
Von 10 „ „ in Etui, „ 5 „

(236.) Petitpierre, Königl. Hof-Optikus und Mechanikus, Unter den Linden 33. Nach Anleitung des Kataloges: Mehrere mathematiſche, phyſikaliſche und optiſche Inſtrumente.

(240.) Böttticher & Halske. Carlsſtr. 5 a. Eine chemiſche Waage, mit einer ſeitlichen Erweiterung des Kaſtens, um Glasröhren wägen zu können. — Ein Apparat zum Fixiren mikroskopiſcher Lichtbilder. Von letzteren lagen mehrere bei, die zum Theil nach Pflanzenquerſchnitten genommen wurden, die von Dr. Oſchatz geſchnitten ſind, und (vergl. oben unter (188) Dr. Oſchatz) ein großes wiſſenſchaftliches Intereſſe darbieten. Der Apparat, durch welchen ſie erhalten wurden, hat die äußere Form und auch die innere Einrichtung eines Adamſchen Lampen-Mikroskopes, nur daß die Beleuchtung durch die Sonne mittelſt eines ebenen Spiegels geſchieht. Die dargeſtellten Gegenſtände ſind bei ſtarker Vergrößerung mit außerordentlicher Schärfe wiedergegeben.

(526.) Eduard Duncker, Inhaber der optiſchen Induſtrie-Anſtalt in Rathenow. Ein Aſſortiment ordinairer, mittler und feiner Brillen und Brillengläſer, ſo wie verſchiedene Loupen, Lorgnetten und einige akuſtiſche Apparate, alles von einer Beſchaffenheit und Preiswürdigkeit, wie ſie dem guten Rufe der ſchon ſeit einer Reihe von Jahren beſtehenden Anſtalt entſprechen. Ferner ſind von derſelben Anſtalt auch kleinere Fernröhre und Daguerreotype eingeliefert, die als gut zu bezeichnen ſind.

(650.) Eduard Greſſler, Apotheker in Erfurt. Eine Bunſeſche Kohlenzinkbatterie und, für chemiſche Zwecke ein Apparat für Schwefelwaſſerſtoffgas und ein geſchliffener Granitmörſer.

(711.) Friedr. Nietſchmann, Mechanikus in Halle. Mehrere Reißzeuge, Goldwaagen und 3 Karten mit Reißfedern. Sämmtlich gut gearbeitet.

(888.) A. Nöſſelt, Mechanikus in Breslau. Ein Nivellir-Inſtrument, von der gewöhnlich üblichen Konſtrukzion und guter Ausführung. — Eine galvaniſche Batterie, mit 3 Graphit-Inſtrumenten (Bunſenſche Kohlen-Zinkbatterie) und mehrere Kryſtall-Modelle von Holz.

(966.) L. Möller, Mathematiſcher Inſtrumentenmacher in Königsberg. Ein verſilberter Bouſſolentrausporteur nebſt einer Loupe in einem Käſtchen von eleganter und geſchmackvoller Form und Ausführung.

(1332.) Mart. Woerle, ſeel. Erben, Optiker in Kohlgrub bei München. Acht Auszug-Fernröhre von verſchiedener Größe (meiſt größere) und anerkennenswerther, dem ſchon ſeit lange verbreiteten Rufe dieſer Werkſtatt entſprechender Ausführung. Eben das muß auch von

dem, von derſelben Firma eingeſandten, Dyaliſtiſchen Fernrohre und dem Tubus ausgeſagt werden. —

(1365.) Caſſian Schäfer, Zirkelſchmiedmeiſter in Nürnberg. Sechs Reißzeuge, von denen drei von Neuſilber, eins von Meſſing und eins von Stahl iſt; von fleißiger Ausführung.

(1376). J. J. Heller, Mechanikus in Nürnberg. Zwei elektromagnetiſche Apparate zur Erzeugung induzirter galvaniſcher Ströme mit Bunſenſchen Kohlenzylindern und in portativer Form, zur mediziniſchen Anwendung und für Lehranſtalten beſtimmt. Die Unterbrechung des primären Stroms geſchieht hierbei vermittelſt des elektromagnetiſchen Hammers.*)

1454. C. Geiger, Mechanikus und Optikus in Stuttgart. Ein Dagnerreotyp-Apparat mit allem Zubehör von außergewöhnlicher Größe und ein großes Doppel-Objektiv.

1627.) C. Kleinſtüber, Münzmeiſter in Gotha. Eine Basrelief-Maſchine (Kunſtdrehbank) für Kunſtdrechsler ꝛc. Mittelſt dieſer Maſchine laſſen ſich von zwei verſchiedenen metallenen Reliefs (bis zur Größe von 5 Zoll) gleichzeitig je drei Kopien in Schildkröte, Elfenbein, Horn, Perlmutter, Speckſtein und (vorgeblich auch) in allen Metallen darſtellen, und zwar jedesmal von dreifach verſchiedener Größe (¾, ½ und ¼ der Größe des Vorbildes). Dieſe Maſchine iſt als eine Art vervollkommneter Kunſtdrehbank zu betrachten, deren weſentliche Einrichtung darin beſteht, daß durch eine mittelſt eines Trittbrettes (etwa von einem Kinde) bewegte Schraube ohne Ende, vier Doppelkegel mit parallelen und in derſelben Horizontal-Ebene liegenden Achſen in Rotazion verſetzt werden, an deren Enden ſowohl das Modell, als die zu bearbeitenden Scheiben in derſelben Vertikal-Ebene befeſtigt ſind. Neben dieſen, in der Höhe der Achſen, iſt ein Hebel angebracht, der an einem Ende feſtſitzt, durch eine beſondere Einrichtung aber am anderen Ende ſehr allmälig in vertikaler Richtung auf- oder abwärts bewegt wird, während durch eine von einer Spiralfeder geſpannte Schnur dieſer Hebel mit dem daran befeſtigten Kopirſtifte und mit den gravirenden Sticheln gegen das Vorbild und gegen die zu bearbeitenden Scheiben angedrückt werden, ſo daß dadurch die Grabſtichel genöthigt ſind, in dem Material der zu bearbeitenden Scheiben mit ihren Spitzen ähnliche ſpiralförmige Kurven doppelter Krümmung zu beſchreiben, wie die Spitze des Kopierſtiftes auf der Oberfläche des als Vorbild dienenden Reliefs. Der Herr Ausſteller

*) Vergl. Berl. Gew.-, Ind.- und Handelsbl., Bd. VIII. S. 68., über den elektromagnetiſchen Hammer von Grüel.

hat dieſer Maſchine, welche 360 Thlr. koſtet, eine größere Anzahl von Reliefs in Speckſtein beigegeben, welche durch die Maſchine angefertigt worden ſind. Die Maſchine wurde während der Ausſtellung wiederholentlich in Thätigkeit geſetzt, wobei ſie Proben in Speckſtein lieferte, die, wie die beigegebenen als höchſt erfreuliche Reſultate bezeichnet werden müſſen und nach welchen dem Herrn Ausſteller die Anerkennung für die vortreffliche Idee und die gelungene Ausführung ſeiner Maſchine nicht verſagt werden kann.

(1634.) C. Hölbe, Mechanikus in Sonnenburg (Sachſen-Meiningen). Ein Reißzeug und eine Orientir-Bouſſole, gut gearbeitet.

(1689.) F. W. Breihaupt u. Sohn, Inſtrumentenmacher in Kaſſel. Ein Taſchentheodolith, auch zum Nivelliren eingerichtet, mit Mikrometerſchrauben; ein Bouſſolen-Apparat mit verdecktem Vertikalkreis und Mikrometerſchraube und ein Doſenſpiegelſextant; alles dem vortheilhaften Rufe der Werkſtatt entſprechend ausgeführt.

(1860.) J. Korbü, Mechanikus in Hamburg. Eine vollſtändige Sammlung von vortrefflich ausgeführten nautiſchen Inſtrumenten, nämlich: Ein Nachthaus mit Kompaß, Lampe und kupfernem Schirm, ein Steuer und ein Transparent-Kompaß, zwei Hänge-Kompaſſe, ein Schiffs-Barometer, das ganz beſonders lobend erwähnt werden muß, ein Thermometer, ein Wachtglas zu ½ Stunde, ein Logglas (28 Sekunden), ein Logglas (14 Sekunden). Ferner waren ausgeſtellt ein Oktant in ½ Minuten getheilt und ein Theleskop, gleichfalls von ſehr gelungener Ausführung.

(1889.) C. F. W. Huntzinger, in Hamburg. Ein Spiegelkreis, 2 meſſingene Sextanten und ein Oktant auf Silber getheilt.

(1926.) J. G. Greiner, jun., Verfertiger meteorologiſcher Inſtrumente. Dieſe weit über die Grenzen Berlins hinaus rühmlichſt bekannte Werkſtatt hatte eine ſehr vollſtändige und reiche Sammlung von meteorologiſchen Inſtrumenten zur Ausſtellung gebracht, beſtehend in Heberbarometern mit kapillarem Verſchluß und mikroskopiſcher Ableſung; Stock- und Reiſe-Barometern (von 13 Zoll aufwärts auf ¼ Linie Par. direkt getheilt), Schiffs- und Stuben-Barometern, Danielſchen Hygrometern von verbeſſerter Form (die Kugel des inneren Thermometers unmittelbar an der inneren Wand des Goldringes, die Skala auf Glas und ohne Kitt befeſtigt); Pſychrometern auf fünftel Grade getheilt, von verſchiedenen Dimenſionen; Thermometern in reicher Auswahl, nämlich: außer den gewöhnlichen auch Maxima- und Minima-Thermometer (die Konſtrukzion von Sir dadurch verbeſſert, daß der Stahlſtift durch Glas vom Queckſilber getrennt iſt); Thermo-Barometer nach einem Normal-Thermometer auf Glas getheilt; Erd-Thermometer mit kapillarem Ausfluß; rechtwink-

lich gebogene Thermometer zur Bestimmung der Temperatur des Grubensteins; Thermometer zu chemischem Gebrauch, auf der Röhre selbst getheilt. Ein Queckſilber-Thermometer und Manometer für die Vakuumapparate der Zuckerſiedereien; ein anderes in einem Waſſer-Thermometer eingeſchloſſen, um die Ausdehnung des Waſſers in der Nähe des Froſtpunktes genau zu ermitteln; Thermometer für Gebläſe mit erwärmter Luft. Nicht minder reich iſt die Sammlung an Aräometern in Beſtecken von der verſchiedenſten Form, z. B. eine Folge von 7 Spindeln für die Dichtigkeit von Zucker-Auflöſungen, die durch polariſirtes Licht unterſucht werden ſollen; Alkoholometern, Volumometern, Nicholſon's Aräometern aus Glas ausgeführt u. ſ. f.

(1938.) C. Lüttig, Mechanikus, in Berlin, Poſtſtr. 11. Mehrere Reißzeuge, Reiß- und Zeichenfedern und ſonſtige Zeichnen-Inſtrumente von vortrefflicher Beſchaffenheit. Mit dieſen Gegenſtänden beſchäftigte ſich der Herr Ausſteller ſeit dem Beſtehen ſeiner Werkſtatt zuerſt vorzugsweiſe und hat es darin zu einer großen und bereits vielſeitig anerkannten Vollkommenheit gebracht. Außerdem wurden von demſelben Herrn Ausſteller eingeliefert. Ein Joulſcher Elektromagnet, mit einer dreifachen Hebelvorrichtung, zur Beſtimmung der Tragkraft, eine Groveſche Säule von 7 Elementen und noch mehrere andere phyſikaliſche und mathematiſche Inſtrumente, welche alle mehr oder weniger dem bereits erlangten vortheilhaften Rufe dieſer Werkſtatt und den Anforderungen entſprechen, den man an den Herrn Ausſteller, als einen zugleich wiſſenſchaftlich gebildeten Mechaniker (früher Zögling des Königl. techniſchen Gewerbe-Inſtituts in Berlin) zu machen berechtigt iſt.

(1944.) F. W. Schiek, Mechanikus, Marienſtr. 1. a. Drei Mikroskope, zwei größere mit mikrometriſcher Meßvorrichtung, das kleinere mit einer Mikrometerbewegung. Alle drei von vollendetſter Ausführung und Leiſtungsfähigkeit, ganz dem in der That allgemein verbreiteten großen Rufe der Werkſtatt auf dieſem Felde entſprechend, wie denn auch der Verdienſte und Leiſtungen des Herrn Ausſtellers hierin bereits oben (in der Einleitung hierzu) S. 275 anerkennend gedacht worden iſt. Ferner ſind von demſelben Ausſteller eingeliefert: Ein großes Nivellir-Inſtrument von gleicher ausgezeichneter und eleganter Ausführung.

(1947.) J. F. Luhme & Ko., Fabrik und Magazin chemiſcher, phyſikaliſcher und pharmazeutiſcher Geräthe, in Berlin, Kurſtraße 51. Mehrere Hufeiſen-Magnete aus 7 Lamellen, von mehr als ½ Ztr. Tragkraft; eine Elektriſir-Maſchine nach van Marums Konſtrukzion; eine Groveſche Säule von 6 Elementen; drei chemiſche Waagen von verſchiedener Konſtrukzion; eine große zweiſtieflige Luftpumpe mit eigenthümlicher

Ventil-Vorrichtung, nebſt mehreren dazu gehörigen Apparaten; mehrere Hand-Luftpumpen. Außerdem noch manche andere Gegenſtände zum chemiſchen, pharmazeutiſchen und phyſikaliſchen Gebrauch, als: zwei große gläſerne Gaſometer, kalibrirte Glasröhren, ein vollſtändiger Plattnerſcher Löthrohr-Apparat, eine Lampe zur Verbrennung bei organiſchen Analyſen, verſchiedene Apparate aus Platina, nämlich eine Retorte ohne alle Löthung, verſchiedene Schaalen und Tiegel mit dem Hammer getrieben und ſodann auf der Drehbank gedrückt; außerdem verſchiedene Zangen, Mörſer, Pflaſter-, Streich-Maſchinen, Spatel u. dergl. m.

Alle dieſe Gegenſtände ſind mehr oder weniger von großer Vortrefflichkeit und praktiſcher Brauchbarkeit und bekunden alle die große und umſichtige Thätigkeit des Leiters dieſer Handlung (reſp. Fabrik). Die praktiſche und fruchtbare Idee eines Magazins, wie das in Rede ſtehende, in welchem man alle nur mögliche chemiſche und pharmazeutiſche Geräthe und Apparate beiſammen findet, iſt an und für ſich ſchon anerkennenswerth und verdient hier bei der Gelegenheit um ſo mehr hervorgehoben zu werden, wenn ſie mit ſolcher Umſicht und Thätigkeit ausgeführt wird, wie dies bei dieſem ſchon ſeit einer Reihe von Jahren beſtehenden Inſtitute der Fall iſt. —

(1991.) Piſtor & Martins, Mechaniker in Berlin, Mauerſtraße 34. Ein patentirter Spiegel-Sextant*) mittelſt welches auf eine durchaus neue und eigenthümliche Weiſe alle Winkel bis zu 180° und zwar von der Geſichtslinie des Fernrohrs ausgemeſſen werden können. Die ferneren Vortheile dieſer neuen Konſtrukzion ſind, daß ſie lichtſtarke. ſcharf begrenzte Bilder giebt, indem ſtatt des einen Spiegels ein Prisma gewählt iſt, daß ſie vor allen den Inſtrumenten, welche ganz oder theilweiſe dieſe Vortheile beſitzen, das voraus haben, daß ihre Manipulazion identiſch derjenigen der gewöhnlichen Sextanten alſo jedem Seefahrer geläufig iſt, während durch die Eigenthümlichkeit der Konſtrukzion keine Nachtheile in irgend einer Beziehung entſteben, wie das bei andern Inſtrumenten der Fall iſt, vielmehr noch der Vortheil, daß der Spiegel in allen Fällen in weniger ungünſtiger Lage ſteht. Das Inſtrument erreicht nicht nur die hier angegebenen Vortheile vollſtändig, ſondern entſpricht noch allen, ſelbſt den ſtrengſten Anforderungen, die man an daſſelbe machen kann, und wird das weit mehr als durch unſere Ausſage, durch eine Stelle aus einem Briefe des Herrn Konferenzrathes Schumacher, Direktors der Altonaer Sternwarte, beſtätigt, der ein gleiches Inſtrument nach allen Richtungen hin zu prüfen Gelegenheit hatte: Die Stelle lautet

*) Vergl. Abbildung und ausführliche Beſchreibung dieſes Inſtrumentes im Berl. Gew.-, Ind.- u. Hdlsbl. Bd. XIV. S. 17.

wörtlich: „Den von Ihnen mir gesandten Patent-Sextanten Nr. 4 habe ich mit Vergnügen untersucht. Außer dem Vorzuge von gewöhnlichen Sextanten, daß man Winkel von 180° damit messen kann, und den andern von Ihnen angegebenen Eigenschaften, die ihn auszeichnen, muß ich bekennen, daß keiner von den vielen und vorzüglichen Sextanten, die ich unter Händen gehabt habe, an Lichtstärke und Präzision der Bilder mit ihm zu vergleichen ist. Auch macht seine Einrichtung die Beobachtung bequem."

Von derselben Werkstatt wurden ferner ausgestellt: Ein Meridian-Instrument mit Untersatz und Fernrohr, zwei Reflexionskreise mit verschiedenem Durchmesser. Alle diese Instrumente sind so konstruirt und ausgeführt, daß sie den weitverbreiteten und wohlerworbenen Ruf dieser Werkstatt, welche schon oben S. 275 anerkennend erwähnt wurde, auf's Vollständigste bestätigen.

(2124.) Robert, Universitäts-Mechanikus, in Greifswalde. Ein Spiegel-Sextant mit Stativ, von der bisher gewöhnlich gebräuchlichen Konstrukzion und sehr tüchtiger Ausführung, ferner ein achromatisches Mikroskop, 2 Linien-Mikrometer, eine Getreide-Waage und eine Loupe für den ärztlichen Gebrauch.

(2245.) Zwez, Mechanikus in Eisenach. Ein Spiegel-Sextant, fleißig und sauber ausgeführt.

(2501.) Heinr. Jüngel, Schlossermeister in Pasewalk. Ein magneto-elektrischer Rotazions-Apparat, nach Sarton, besonders zu ärztlichem Gebrauch eingerichtet. Der Magnet besteht aus 7 Lamellen. Seine konstante Tragkraft 60 Pfd. Das Gewicht des übersponnenen Kupferdrathes, 1½ Pfd. Beigegeben verschieden geformte Konduktoren und eine bequeme Vorrichtung, chemische Zersetzungen vorzunehmen. Preis 50 Thlr.

Ein großer magneto-eletrischer Rotazions-Apparat, bei dem zum Studium der Indukzions-Ströme vielfache Abänderungen auf eine leichte Weise vorgenommen werden können. Der Magnet besteht aus 13 Lamellen. Seine konstante Tragkraft 130 Pfd. Auf die eiserne Bodenplatte des Ankers können verschiedene Drathrollen aufgesetzt werden, worin massive Eisenzylinder, Drathbündel, (isolirte) Blechröhren eingesetzt werden, um eine größere Menge, oder eine größere Spannung der elektrischen Ströme hervorzubringen.

Ein großer Stahlmagnet aus 7 Lamellen, Gewicht 18 Pfd. Seine konstante Tragkraft 120 Pfd. Vor Abnahme des Ankers bei voller Ladung 170 Pfd. Preis 30 Thlr. — Die Arbeiten sind gut ausgeführt. Der Herr Aussteller fertigt auch außerdem gewöhnliche Schlosserarbeiten, Brückenwaagen, Balanzier-Schnellwaagen, verschiedene Pressen, Tabacksschneideladen, auch chirurgische Instrumente und Messerschmiede-Arbeiten.

(2578.) Gebrüder Haff in Pfronten bei München. Vier Reißzeuge, von ſehr eleganter und vortrefflicher Arbeit.

(2580.) Anton Schwaizer, Optikus in Augsburg. Ein achromatiſches Auszug-Fernrohr mit verſtellbarem Okular.

(2681.) J. W. Albert, Optikus und Mechanikus in Frankfurt a. M. Einen vollſtändigen thermo-elektriſchen Apparat zu Unterſuchungen über ſtrahlende Wärme mit Thermoſäule von 40 Elementen und Nörrembergerſchen Galvanometer, verſchiedenen Schirmen, Vorrichtung zur Polariſazion und Diffuſion der Wärme mit Locatelliſcher Glühlampe, nebſt Ausſtrahlungs-Würfel, ein magneto-elektriſcher Indukzions-Apparat, bei welchem die Auswechſelung durch ſchleifende Federn geſchieht; ein dergl. Apparat mit Bunſenſchen Kohlenzylindern in portativer Form, bei welchem die Unterbrechung des primären Stromes durch den elektro-magnetiſchen Hammer geſchieht.

(2762.) Härtelt & Lüders, Mechaniker in Liegnitz. Eine Tarir-Waage von ſehr guter Arbeit; ferner nach Anleitung des Katalogs eine Diopterbouſſole, ein Transporteur mit Lineal, ein Diopter-Lineal und eine Spiegelpreſſe.

(2774.) D. G. Pinzger, Univerſitäts-Mechanikus in Breslau. Ein gußeiſernes Queckſilber-Niveau.

(2835.) C. F. J. Maywald, Hofmechanikus in Berlin, Sparwaldsbrücke Nr. 4. Eine Fenſter- und eine magnetiſche Sonnenuhr. Letztere iſt unmittelbar auf dem Magnete unter dem Abweichungswinkel befeſtigt, ſo daß der Magnet ſie ſelbſt einſtellt, anſtatt ſonſt die Aufſtellung einer feſtſtehenden Sonnenuhr nach der bekannten Abweichung vermittelſt der Magnetnadel geſchieht; ferner eine allgemeine Sonnenuhr, ſkiotropiſcher Sonnenzeiger, vermittelſt welcher ſich ganz ohne Beihülfe einer Magnetnadel die Zeit genau beſtimmen läßt. Alle drei Apparate ſind Erfindung des Herrn Direktor Dr. Auguſt. (Vergl. Berl. Gew.-, Ind.- u. Hdlsbl. Bd. VIII. S. 2., wo eine ſolche allgemeine Sonnenuhr ausführlich abgebildet und beſchrieben iſt.)

(2895.) L. Link, Schmiedemeiſter in Langenſalza. Ein magneto-elektriſcher Rotazions-Apparat, bei welchem die Auswechſelung durch Queckſilber geſchieht.

(2942.) Kruysmann, Mechanikus in Magdeburg. Ein magneto-elektriſcher Rotazionsapparat, bei welchem die Auswechſelung durch ſchleifende Federn geſchieht.

(2985.) J. H. Schneider & Conr. Schröder, Fabrikanten in Fürth. Nach Anleitung des Katalogs: Ein Sortiment optiſcher Waaren.

III. Abtheilung

für chemische Fabrikate, Zucker, Chokolade, Malerfarben, Pigmente, Parfümerien, Seifen, Tabacke, Konsumtibilien ꝛc.

A. Produkte der chemischen Fabriken.

Die Chemie ist eine von denjenigen Wissenschaften, welche sich am Meisten thätig eingreifend in das Reich der Technik und der Gewerbe gezeigt haben. Wenig nur läßt sie in geringerem Maaße unberührt und häufig tritt sie entscheidend auf. Sie selbst, wenn man sich so ausdrücken darf, in ihren unmittelbaren Erzeugnissen, ist weit unscheinbarer als meist der Laie vermuthen dürfte, und so zeigt es sich denn auch, daß die Erzeugnisse rein chemischer Natur keine eben große Räume im Ausstellungshause füllten. Wie die Chemie selbst in früherer Zeit wenig Großartiges in Anstalten aufzuweisen hatte, in denen die sogenannten chemischen Produkte ausschließlich gefertigt wurden, war auch das, was man damals fertigte, meist mangelhaft in so vieler Beziehung. Wie aber durch die Zivilisazion der Weg zu jeglicher Veredlung und Verbesserung der Gewerbe geebnet wird, gönnt man in ihr dem Handel ein freieres Aufathmen, so war es eben der Friede und die Stiftung des Zollvereins, die auch hier eine größere Entwickelung hervorbrachten. Die Fabrikazion lernte Bedürfnisse kennen, in einem Grade, wie wir es vorher nicht ahnten, und könnte endlich den inländischen Anstalten hinreichend bedeutende Aufgaben machen, um sie nachhaltig zu beschäftigen, indem man sonst die kleineren Mengen vom Auslande bezog. So entstanden kleinere und größere Fabriken chemischer Produkte, in denen die verschiedenartigsten Präparate gefertigt werden. Einige dieser Fabriken sind zu einer bedeutenden Größe erweitert worden und die Ausdehnung derselben nimmt fortwährend zu, wenn schon wir uns gestehen müssen, daß die Leistungen Englands und Frankreichs in manchen Zweigen nur zum Theil erreicht werden. Unter den Fabriken, welche dem Auslande aber nicht allein die Spitze bieten, sondern solche überragen, so Schönes und Gutes namentlich Frankreich in dergleichen Erzeugnissen leistet, nennen wir zunächst:

(1734.) Die Fabrik des Herrn E. Merck, Apothekers und Großherzoglich-Heſſiſchen Medizinalraths in Darmſtadt. In 10 großen Pokalen ſieht der theilnehmende Freund der Chemie große Quantitäten ſeltener und koſtbarer Produkte der organiſchen Chemie. Das in kleinen farbloſen 4ſeitigen Säulen-Oktaedern kryſtalliſirte Strychnin (33 Unzen,) iſt von großer Schönheit. Die Anfertigung dieſes von Pelletier und Caventou 1818 in den Krähenaugen entdeckten Präparats iſt ziemlich weitläuftig. Es wird in der Medizin verwendet. Obgleich in Frankreich zuerſt mehr im Großen angefertigt, kam es doch oft noch verunreinigt uns von dort zu. Herrn Mercks Fabrik zeichnet ſich ganz beſonders dadurch aus, daß ſie ihre Erzeugniſſe nur in möglichſter Reinheit in den Handel läßt. In gleicher Schönheit ſehen wir das ſalzſaure und das ſalpeterſaure Strychnin; das aus der Weidenrinde bereitete Salizin, ſehr ſchwer in größeren Kryſtallen zu erhalten, liegt in ausgezeichneter Güte vor. Ferner Piperin und ſchönes reines kryſtall. Morphium, aus Opium gezogen, wie auch eſſigſaures Morphium. Von Narkotin, Mekonin u. ſ. w. liegen große Mengen in beſter Güte vor. In kleineren Muſtern hat Herr M. ein Etuis mit Proben ſeiner ſämtlichen Präparate ausgeſtellt, die ein anſchauliches Bild von der Ausdehnung ſeines Geſchäfts geben. Betrachtet man dieſe Menge koſtbarer Erzeugniſſe in den Pokalen, ſo muß man geſtehen, ſelten ſo etwas bei einander geſehen zu haben. Die Anfertigung der Alkaloide und deren Verbindungen mit Säuren iſt ein Fabrikzweig, der zuerſt in Frankreich entſtanden war, indem wir den franzöſiſchen Chemikern ſchon die Ehre laſſen müſſen, den Weg dieſer Fabrikazion vorgezeichnet zu haben. Herr Merck war dann aber der erſte, welcher in Deutſchland jene Anfertigung im Großen einheimiſch machte. Derſelbe bildete ferner eine Anzahl Schüler aus, welche ſich ſpäter ſelbſtſtändig machten, ſo daß mit Recht angenommen werden kann, die bedeutenderen Chinin- und Alkaloiden-Fabriken Deutſchlands ſeien durch Schüler des Herrn Merck gegründet worden. Wir erlauben uns die Fabriken von C. Zimmer in Frankfurt a. M., Friedrich Jobſt in Stuttgart und Hermann Trommsdorff in Erfurt anzuführen. Gehen wir die Pariſer Preisliſten durch, ſo finden wir, daß, was die Wohlfeilheit anbetrifft, Herr Merck die Franzoſen bereits überflügelt hat und zwar bedeutend, aber ſelbſt die Engros-Preiſe der bedeutendſten Fabriken in Paris, Lyon und Marſeille ſtehen zurück, ſo daß es ſehr erfreulich hier mitgetheilt werden kann, wie Frankreich einen großen Theil ſeines Bedarfs von dieſer Fabrik bezieht.

(1533.) Friedr. von Jobſt, Inhaber einer Droguerichandlung

und eines chemiſchen Laboratoriums in Stuttgart. Schwefelſaures Chinin, aus China calisaya bereitet. Ein großer Pokal enthält eine ſo bedeutende Menge des Chininſalzes, wie Viele noch nicht bei einander geſehen haben möchten. Der Verbrauch in der Medizin iſt ſehr bedeutend, ja ſchon zuweilen ſo ſtark geweſen, daß Mangel an dieſem Salze eintrat. Die Qualität der ausgeſtellten Chinin-Verbindung iſt vortrefflich, obgleich ſich auch hier Kritiker fanden, welche behaupteten, in Frankreich würde dergleichen fabrizirt, das durch Licht und Luft weniger affizirt würde, obſchon an dem ausgeſtellten Gegenſtand nur ein unbedeutender Stich ins Gelbe zu bemerken war.

(765.) Unter den Fabriken chemiſcher Produkte, welche ſchon ſeit längerer Zeit ſich rühmlich auszeichnen, ſteht die Schönebecker-Fabrik, im Beſitz des Kommerzienraths Hermann mit oben an. Mit großen Mitteln ausgerüſtet, hat ſie auch immer der Konkurrenz des Auslandes entgegenzuſtreben gewußt und durch reine und ſchöne Produkte und wohlfeile Preiſe das irgend Mögliche geleiſtet. Die Zahl der eingeſendeten Gegenſtände beläuft ſich auf 84, von denen eine Anzahl der Fabrik eigenthümlich ſind. Die Metalle der Pottaſche und der Soda, das Kalium und Natrium ſehen wir in vortrefflichen Exemplaren, wobei wir Gelegenheit nehmen, zu erinnern, daß eine Zeit lang dieſe beiden Metalle dem Blick des Publikums entzogen waren, da aus übermäßiger Vorſicht irgend eine Behörde den Befehl erlaſſen, ſolche wegen Feuergefährlichkeit lieber bei Seite zu ſtellen. Dieſe beiden Metalle müſſen bekanntlich ſehr vor dem Einfluß der Luft, aber beſonders vor Berührung des Waſſers geſchützt werden. Sie waren in dicken weißen Glasflaſchen, in Steinöl ſchwimmend, eingeliefert, und außerdem noch unter ein Glas geſtellt worden. Kommt namentlich Waſſer mit dieſen Metallen in Berührung, ſo verbinden ſie ſich damit unter Feuererſcheinung und ſchleudern das Waſſer mit ſich umher, indem ſie Aetz-Kali und Aetz-Soda bilden. Auch das ausgeſtellte Kadmium iſt von vortrefflicher Güte. Sehr in die Augen fallend iſt die ausgeſtellte Phosphorſäure in glaſiger Form, deren geſchmolzene und zerſchlagene Stücke rein wie das ſchönſte Kryſtall und durchſichtig erſcheinen. Von eben ſo ausgezeichneter Güte iſt das für die galv. Vergoldung jetzt wichtige Präparat Cyankalium, das in voller Reinheit und farblos vorliegt. Von andern ausgezeichneten Produkten ſehen wir noch das Jodblei; dann Queckſilberjodid in vortrefflicher Farbe. Dieſes letztere hat eine Farbennüance, wie ſie in Scharlach ſonſt nirgend vorhanden iſt, noch durch Miſchung zuſammengeſetzt werden kann. Von England ging zuerſt die Verwendung als Malerfarbe aus, allein es zeigte ſich bald deren Unbeſtändig-

keit, denn nach der Anwendung ſchwindet die Farbe nach und nach zu nichts, ohne dabei im Geringſten die Schattirungen zu verändern. Beſonders macht ſich dieſer Uebelſtand bei Waſſerfarben bemerkbar, wo das Bindemittel um ſo weniger fähig iſt, die Verflüchtigung zu verhindern. Von Glauberſalz iſt ein Glas voll ausgeſtellt, wobei wir bemerken, daß die Schönebecker-Fabrik wahrſcheinlich die größten Mengen dieſes Artikels in ihrer Gegend liefert, und jährlich viele tauſend Zentner in den Handel bringt und andern Theils zu Soda weiter verarbeitet. Von Soda ſind ebenfalls Muſter vorhanden, und iſt die Fabrik, ſo viel wir wiſſen diejenige, welche die Sodafabrikazion in Deutſchland zuerſt zu größerer Vollkommenheit gebracht hat. Von kohlenſaurer Magneſia liegen ſchöne Muſter vor. In Chlorkalk leiſtet die Fabrik Bedeutendes. Auch von Eiſenalaun iſt ein Muſter ausgeſtellt. Bis jetzt haben wir von der Anwendung des Eiſenalauns in der Technik wenig erfahren, obſchon man in Journalen vieles davon hörte. Das ausgeſtellte Muſter ſcheint das Doppelſalz von ſchwefelſaurem Kali und ſchwefelſaurem Eiſenoxyd zu ſein und zeigt eine recht gute Kryſtalliſazion. Schöner haben wir ſolche ſchon in dem Amoniakſalz geſehen.

(—) Simon, Apothekenbeſitzer in Berlin, ſandte mehrere chemiſche Präparate ein. Beſondere Bemerkung verdient der Kokosäther, der chemiſch-rein als Seltenheit genannt zu werden verdient. Ferner Cyan-Kalium zur galoaniſchen Metallirung; eine große Probe Gerbeſäure u. ſ. w.

(371.) Kunheim u. Komp., chemiſche Produkten-Fabrik in Berlin, Lindenſtr. 26. Dieſe Fabrik lieferte eine bedeutende Anzahl ſchöner Proben ein. Viele dieſer Produkte ſtellt die Fabrik von Grund aus her, anderntheils ſind mehrere in vorzüglicher Form dargeſtellt. Die Fabrik beſitzt eine bedeutende Anlage zur Bereitung der Schwefelſäure, und gründete hierauf die Herſtellung von Salzverbindungen, die mehr oder weniger bedeutende Verwendung finden. Schwefelſaure Thonerde in feſter Form iſt ein Salz, welches in vielen Fällen ſtatt des Alauns verwendet werden kann, deſſen kryſtalliniſche Form durch einen Gehalt von ſchwefelſaurem Kali bedingt iſt. Die ſchwefelſaure Thonerde der Kunheimſchen Fabrik ſcheint ein vortreffliches Präparat zu ſein, deſſen Fabrikazion, ſo viel wir wiſſen, von rheiniſchen Fabriken zuerſt in ſehr großem Maßſtab betrieben wurde. Zinnchlorid, in der Färberei und Druckerei von Wichtigkeit, von ausgezeichneter Reinheit. Pinkſalz, ein Doppelſalz von Zinnchlorid und ſalzſaurem Amonium, ein für den Zeugdruck namentlich zur Herſtellung von rothen Farben dienendes Präparat, in kleinen weißen Kryſtallen. Der Name deutet den engliſchen Urſprung an. Wenn wir nicht irren, wies ſchon vor vielen Jahren der berühmte

Mitſcherlich in Berlin auf die Anwendung dieſes Doppelſalzes für den Kattundruck hin, doch gelang es damals nicht, ſolches in die hieſigen Fabriken einzuführen, bis wir endlich von England damit behelligt wurden, und die diesſeitigen chemiſchen Fabriken für die Anfertigung deſſelben Aufforderung fanden. Antichlor, eine Salzverbindung (baſiſch unterſchwefligſaures Natron), welche dazu dient, um die Ueberreſte des vom Bleichen des Papierzeuges herrührenden Chlors unſchädlich zu machen. Die Mangelhaftigkeit der Chlorbleiche in der Papierfabrikazion war lange Zeit ein Uebelſtand, der viele Stimmen gegen die Anwendung der Chlorbleiche in dieſer Induſtrie hervorrief, ja man glaubte, dieſelbe hier ganz und gar verwerfen zu müſſen. Wir haben jedoch jetzt den Beweis, daß eine verſtändige Ausführung der chemiſchen Bleiche und eine richtige Benutzung der zu Gebote ſtehenden Mittel alle dieſe Einwände zu beſeitigen vermag. Kohlenſaure Magneſia, ſchön weiß und leicht. Salpeterſaures Bleioxyd, in ausgezeichneter Kryſtalliſazion, in der Druckerei beſonders verwendet. Alaun von ſchöner Kryſtalliſazion. Die Fabrik benutzt für ihre Alaunerzeugung die ammoniakaliſchen Abgänge der hieſigen Gasfabrik. Außerdem möchte es wohl ſchwerlich lohnend ſein, Alaun mit Hülfe von Kaliſalzen in der Nähe von Berlin zu fabriziren, da die Abgänge, welche ſich ſonſt für dieſen Zweck fanden, immer ſeltener werden. Rothes blauſaures Kali in einer ſchönen Kryſtalliſazion. Auch dieſes Salz hat zuerſt in England ſeine größere Anwendung gefunden, und nicht unbedeutende Quantitäten rothen blauſauren Kalis kamen von dort zu uns, obſchon Deutſchland das gelbe blauſaure Kali, aus dem das rothe mittelſt Chlor bereitet wird, größtentheils für England lieferte. Bleizucker in verſchiedenen Qualitäten. Die Kunheimſche Fabrik beſitzt eine große Anſtalt zur Eſſigbereitung, und verarbeitet einen Theil deſſelben zu Bleizucker, wenn ſchon ſie auch darnach ſtrebt, durch die Bereitung von eſſigſaurer Thonerde für Färbereien und Druckereien für dieſen Zweck die Anwendung von Bleizucker wegfallen zu machen. Bemerkenswerth iſt noch eine ſchöne Kryſtalliſazion von Kupferammoniakſalz, ſehr weißes, ſchönes Cyan-Kalium u. ſ. w.

(378.) Heyl u. Komp. Chemiſche Fabrik bei Berlin, hat von ihren chemiſchen Erzeugniſſen nur Pinkſalz ausgeſtellt, welches ſich durch ſchöne Weiße und Reinheit auszeichnet.

(2001.) Chemiſche Produkten-Fabrik in Oranienburg. Kryſtalliſazionen von ſchwefelſaurem Kupferoxyd (Kupfervitriol) von eiſenblauſaurem Kali und von Ammoniakalaun, ſo wie eine Scheibe ſublimirten Salmiaks. Die chemiſche Fabrik in Oranienburg iſt eine der größten in Preußen, deren früherer Beſitzer, Kommerzienrath Dr. Hem-

pel, ſie durch ſeine große Thätigkeit bedeutend auszudehnen wußte. Gegenwärtig befindet ſich die Fabrik in den Händen der Seehandlung zu Berlin, und hat zu ihrem Dirigenten den als Technologen rühmlichſt bekannten Prof. Dr. Runge. Die Fabrik hat nur einige ihrer Erzeugniſſe eingeſandt, und namentlich ſolche, deren Aeußeres ſehr in die Augen ſpringend iſt. Die Schwefelſäurefabrik in Oranienburg iſt ſehr bedeutend, nicht minder die Fabrikazion von Seifen u. ſ. w. Von allen dieſen finden wir nichts ausgeſtellt. Die eingeſandten Kryſtalliſazionen ſind wahrhafte Pracht-Exemplare und zogen beſonders die Bewunderung der Laien an. Von ganz ausgezeichneter Schönheit und Reinheit iſt die pyramidaliſche Gruppe von blauſaurem Eiſenkali, die vortrefflich erhalten, alles in ſelten geſehener Schärfe erblicken läßt. Die Verwendung des blauſauren Kali in der Druckerei, Färberei und zu Körperfarben iſt in ſtetem Zunehmen. Die Farbe ſelbſt iſt in mancher Beziehung nicht echt zu nennen, hat aber dennoch Eigenſchaften, die ihr vor vielen andern den Vorzug geben. Dies iſt namentlich ein ſchönes reines Blau, das in allen Farbentönen ganz hell bis in die dunkelſten Nüancen erhalten werden kann, und ſich ſehr gut zu grüner Miſchung u. ſ. w. eignet. Das blauſaure Kali, aus Hornabgängen, getrocknetem Blut und Fleiſch angefertigt, erfordert eine ſchwierige Fabrikazion, die beſonders von der bei der Fabrik wohnenden Nachbarſchaft wenig begünſtigt wird, da ſich die Verbreitung eines unangenehmen Geruchs dabei nicht ganz vermeiden läßt. Dieſe Uebelſtände ſind zuweilen Urſache geweſen, daß dergleichen Fabriken eingingen, wie wir denn in der Nähe Berlins davon ein Beiſpiel haben, und demnach in Oranienburg die einzige Fabrik von blauſaurem Kali in weitem Umkreiſe iſt. Die Nähe von Berlin, als einer ſo großen Stadt, iſt aber in Betreff der Lieferungen des Rohmaterials zu blauſaurem Kali ſo vortheilhaft, daß zu bewundern iſt, noch weiter keine Konkurrenz hier in dieſem Artikel zu finden. Der Preis des blauſauren Kali iſt in neuerer Zeit oft ſchwankend geweſen, da die Nachfrage in den Fabriken oft ſo ſtark aufräumte, daß lange Zeit vor der Lieferung Beſtellungen gemacht werden mußten. England bezieht oft bedeutende Quantitäten von blauſaurem Kali aus Deutſchland. Der Kupfervitriol wird ebenfalls am Meiſten in der Färberei, Druckerei und Malerfarbenfabrikazion verwendet. Die Vortheilhaftigkeit der Bereitung deſſelben ſcheint uns in der Nähe Berlins vom Zufall abzuhängen, da wir doch hier keine Kupferwerke beſitzen und die Rothenburger Vitriole in Preis und Güte lange Zeit dominirten. Dies hatte dann auch in der Art zuerſt ſtatt gefunden, daß die Regierung die Einziehung der alten Scheidemünze beſchloß.

Eine koloſſale Maſſe ſolcher alten Geldſtücke wurde von der Chemie in Bearbeitung genommen, und in ihre Beſtandtheile zerlegt, aus denen ſich neben Kupfer und Silber eine nicht unbeträchtliche Menge Goldes ſcheiden ließ. Wir erinnern uns, auf der erſten Berliner Gewerbeausſtellung einen Barren ſolchen Goldes geſehen zu haben, desgl. eine ſchöne Kryſtalliſazion von Kupfervitriol. Seit dieſer Zeit hat die Oranienburger Fabrik die Bereitung von Kupfervitriol oft mehr oder minder groß betrieben und ein reines vortreffliches Material geliefert. Die Fabrikazion von Alaun iſt auf der Oranienburger Fabrik ebenfalls bedeutend, und bewirkt eine große Verwendung eines Theils der daſelbſt fabrizirten Schwefelſäure. Der Alaun iſt mit Beihülfe von Ammoniak hergeſtellt, welches die Fabrik bei Gelegenheit der Darſtellung von blauſaurem Kali gewinnt oder auch wohl die ammoniakaliſchen Abwäſſer der Gasfabrik dazu benutzt. Der Salmiak ſcheint ſehr ſchön. England, welches durch die vielen Steinkohlen ſehr große Maſſen Ammoniak erzeugt, hat aber vorzugsweiſe ein wohlfeiles Material für dieſen Zweck, und ſtellt die Preiſe von Salmiak ſo niedrig, daß es ſchwierig iſt, mit ihm gleichen Schritt zu halten.

(733.) Königliche Alaunwerkverwaltung zu Schwemſal, R. B. Merſeburg. Ordinairen und raffinirten Alaun, rohes Alaunerz und Aluminat. Durch die vorgelegten Muſter wird dem Beſchauer der Gang der Alaunfabrikazion deutlich. Ferner hat das Werk ſchwefelſaure Thonerde ausgeſtellt.

(1012.) J. Moll u. Komp., Alaunfabrikanten in Friesdorf bei Bonn, R. B. Köln. Auch dieſe Fabrik, welche ſich eines tüchtigen Rufs erfreut, ſandte Produkte ihrer Hütte vom rohen Erz bis zum gereinigten Alaun ein.

(1013.) L. Bleibtreu zu Alaunhütte bei Bonn, R. B. Köln einen Block Alaun; mehrere Urſtoffe und Niederſchläge zur Veranſchaulichung des Fabrikazionsganges. Namentlich erwähnen wir eines großen zylindriſchen Blockes von guter Kryſtalliſazion, in welcher Form am Rhein der Alaun gewöhnlich in den Handel kommt. Auch hier finden wir die Erze, Zuſchläge, rohen Produkte in Betreff der Alaungewinnung. Die Bereitung des Alauns aus den Erzen erfordert oft vielen Zeitaufwand und große Anlagen. Man arbeitet darauf hin, in kürzerer Zeit und zwar nur ſchwefelſaure Thonerde darzuſtellen, von welchem Präparate wir von mehreren Seiten Muſter ausgeſtellt finden. Die bereits ſeit Jahr und Tag in den Handel gekommene ſchwefelſaure Thonerde in feſter Form hat ſich auch des Beifalls vieler Konſumenten

zu erfreuen gehabt. Seitdem ſind die Preiſe des kryſtalliſirten Alauns wieder gefallen und die Konkurrenz ſchwächer geworden.

(768.) Halberſtädter Aktiengewerbeanſtalt, R. B. Magdeburg. Bleizucker in verſchiedenen Sorten. Die Preiſe ſind ſehr wohlfeil geſtellt, die Kryſtalliſazion iſt ſchön, das Produkt rein. Die Bleizuckerfabrikazion erfreut ſich in neuerer Zeit mancher Verbeſſerungen. Die Schnelleſſiggewinnung kam ihr zuerſt zu Hülfe, alsdann gelang es durch beſondere Vorrichtungen, Eſſigdämpfe in Gefäße zu leiten, in denen ſich Bleioxyd befindet. Auf dieſe Weiſe erhält man ein bei Weitem reineres Produkt, da Anlagen für eine abgeſonderte Deſtillazion des Eſſigs koſtbar waren, und die Verwendung des nicht deſtillirten Eſſigs, war er auch mit der größten Sorgfalt auf den Bildern bereitet worden, doch kein vorzügliches Produkt lieferte.

(1052.) Weſenfeld u. Komp. in Barmen, R. B. Düſſeldorf. Chlorkalk 125° nach Gay-Luſſac, Zinnſalz, ſalpeterſaures Blei, ſalpeterſaures Kupfer, rohe, raffinirte, doppeltraffinirte, kryſtalliſirte und kauſtiſche Soda. Die Chlorkalkfabrikazion in den rheiniſchen Fabriken iſt bedeutend; die Einſender beweiſen durch das vorgelegte Muſter, wie es ihnen gelungen, einen eben ſo ſtarken als möglichſt reinen Chlorkalk herzuſtellen. Das ſalpeterſaure Blei in recht guten Kryſtallen wird in der Kattundruckerei mehrfach verwendet. Das ſalpeterſaure Kupfer iſt zwar nicht ſchwierig in Kryſtallen zu erhalten, allein bei Berührung der Luft zerfließt es. Dieſer Uebelſtand macht es dem Wiederverkäufer nicht eben beliebt. Das Zinnſalz iſt ebenfalls ein Artikel, welchen die rheiniſchen Fabriken in ſehr großen Mengen liefern, wie durch die Wohlfeilheit der Preiſe manchen Konkurrenten aus dem Felde ſchlagen. Das eingeſandte Muſter zeigt eine genügende Kryſtalliſazion. Auch die Sodafabrikazion iſt in dortiger Gegend in großem Schwunge, obſchon die engliſche Konkurrenz ſehr drückend wirkt. Die Soda der Einſender erfreut ſich bereits eines ſehr guten Rufs und iſt ſehr preiswürdig. Beſonders ſind die reineren Sorten beliebt. Die kauſtiſche Soda verdient einer rühmlichen Erwähnung. Sie hat ſich ſchon ſeit einiger Zeit Freunde auch hier erworben, und wird von Seifenſiedern mit Vortheil verwendet. Von Chlorkalk ſind geringere Sorten ausgeſtellt.

(1106.) E. Matthes und Weber in Duisburg, R. B. Düſſeldorf. Kalzinirte Soda, höchſtgereinigt, desgl. kryſtalliſirte und kauſtiſche Soda. Die Verwendung einer ganz reinen kalzinirten Soda hat für manche Zwecke beſondere Wichtigkeit; und nicht allein für bloß chemiſche Präparate, ſondern auch ſelbſt für manche Seifen iſt es nöthig, ſich des ganz reinen Produkts zu bedienen. Das eingeſandte Muſter entſpricht

dieſen Zwecken. Die kryſtalliſirte Soda erſcheint in genügender Gute, desgl. die kauſtiſche.

(1309.) Chemiſche Fabrik von Engelke und Komp. in Neuſalzwerk bei Minden. Verſchiedene Salze und chemiſche Erzeugniſſe. Das Bitterſalz und Glauberſalz iſt von vortrefflicher Beſchaffenheit, beides Artikel, die als Medikamente, wie in der Technik Verbrauch finden, auch die übrigen Präparate ſind gut gearbeitet.

(1057.) J. A. Kemna in Barmen, R. B. Düſſeldorf. Ein Glas mit doppelblauſaurem Kali und zwei Töpfe mit Indigo - Karmin 1r. und 2r. Qualität. Die Fabrikazion des Indigokarmins wird am Größten in England betrieben. Vorgezogen wird dieſem das franzöſiſche Produkt, welchem das unſerer rheiniſchen Fabriken nichts nachgiebt. Die Bereitung des Indigokarmins wurde früher von Neublaufabrikanten und Färbern zum eigenen Gebrauch ausgeführt. Beſonders bedürfen die Seidenfärber ein durchaus reines Salz und ſäurefreies Erzeugniß. Jetzt, wo auch die Baumwollen- und Wollenfärberei und der Kattundruck viel davon bedürfen, iſt die Indigokarminbereitung ein nicht unbedeutender Fabrikszweig geworden, und man hat verſchiedene Verfahrungsarten, denſelben auf eine vortheilhafte Weiſe zu gewinnen, da die Art, wie ihn die Färber ſich bereiten, dem Fabrikanten nicht dienen kann. Die eingeſandten Muſter ſind von vorzüglicher Qualität, und namentlich wird Nr. 1 der Seidenfärberei gute Dienſte leiſten. Die Kryſtalle des ſogenannten doppelblauſauren Kali ſind nicht ſo ſchön, als die der Kunheimſchen Fabrik, ſcheinen aber einem reinen Salz anzugehören.

Unter den Fabriken von blauſaurem Kali, deren Erzeugniſſe auch in unſerer Gegend bekannt ſind, finden wir zunächſt:

(1412.) Seewald u. Sohn in Hochſalz (Bayern.) Das Fabrikat iſt zu loben. Die zugleich eingeſandten Merkurialien ſind recht brav gearbeitet, namentlich das lockere Präzipitat. Endlich hat die Fabrik auch eine Probe Phosphor ausgeſtellt. Die Phosphorfabrikazion hat ſeit etwa 10 Jahren erſt größere Bedeutung gewonnen, weil von da ab die Verwendung zu Reibfeuerzeugen allgemeiner geworden iſt. Das Fabrikat, welches man ſonſt nur in Quantitäten von Lothen und Unzen kannte, verpackt und verſendet man jetzt zu mehreren Zentnern, und weiß die Phosphorbereitung noch mit andern Fabrikzweigen in Verbindung zu bringen, ſo daß darauf hin nicht unbedeutende Anlagen gegründet werden.

(2599.) Zoeppritz, Maerklin u. Komp., Inhaber einer chemiſchen Fabrik in Freudenſtadt. Proben von weißem Salmiak und Ammonium carbonicum, Phosphor in Stängelchen und blauſaures Kali. Das

kohlenſaure Ammoniak ſcheint von vorzüglicher Güte zu ſein und findet ſeine Anwendung in der Medizin ſowohl als in der Technik. Es iſt hier wohl als ein Nebenprodukt der Fabrikazion des blauſauren Kalis anzuſehen, wo bei der Verkohlung von Hornabgängen viel rohes Ammonium in feſter Form gewonnen wird. Die Reinigung hat jetzt keine Schwierigkeiten mehr. Durch wiederholte Sublimazion und vorherige Miſchung mit Knochenkohle erzielt man ein reines, blendend weißes Produkt. Im Allgemeinen iſt die Verwendung dieſes Artikels nicht ſehr bedeutend. Die Preiſe davon ſind ſeit einiger Zeit ebenfalls gewichen.

(2525.) J. P. J. und H. S. Monheim in Aachen. Ein Salmiakkuchen (in eiſernen Gefäßen ſublimirt). Die Verwendung des Salmiaks iſt zwar nicht unbedeutend, jedoch ſcheint es, als habe ſolche verhältnißmäßig weniger zugenommen, als die vieler andern chemiſchen Erzeugniſſe. Früher lieferte uns Aegypten Salmiak, jetzt wo es uns nicht an ammoniakaliſchen Abgängen fehlt, produzirt das Inland über den Bedarf. England erſcheint indeſſen als ein ſehr ſcharfer Konkurrent, da dort eben jene ammoniakaliſchen Abgänge ſo leicht zu haben ſind, und Brennmaterial ebenfalls dort wohlfeil zu ſtehen kommt. Von England her bekamen wir auch zuerſt den Salmiak in ſo großen Broden geliefert. Man verwendete anfangs zur Sublimazion Glasgefäße, dann dergl. von Zink, und jetzt eiſerne, welche wohl am Beſten zu handhaben ſind. Die Eigenſchaft des Salmiak iſt es zwar, die Oxydazion vieler Metalle und namentlich des Eiſens leicht zu vermitteln, allein man hat allerhand Hülfsmittel, dieſem aus dem Wege zu gehen, wenn man in eiſernen Gefäßen ſogar Sublimazionen dieſes Salzes vornimmt. Die unreine und eiſenhaltige Kruſte raſpelt man ab, und wäſcht die Brode in reinem Waſſer. Das eingeſandte Muſter ſcheint auf dieſe Weiſe behandelt worden zu ſein.

(2186.) W. C. Fikentſcher in Redwitz bei Wunſiedel. Mehrere chemiſche Präparate. Die Fabrik des Einſenders iſt die namhafteſte ihrer Art in Bayern, und erfreut ſich im Inlande, wie im Auslande des allerbeſten Rufes. Die Preiſe ſind eben ſo niedrig geſtellt als die chemiſchen Produkte von der vortrefflichſten Beſchaffenheit vorliegen. Die eingeſandten Muſter ſind ziemlich bedeutende Quantitäten und zum Theil ſo gewählt, daß aus ihrer Form die techniſche Behandlung der Kryſtalliſazionen hervorgeht. Die Weinſteinſäure, rein und ſchön, bildet eine zuſammenhängende Maſſe in ſchönen Kryſtallen. Die Merkurialien ſind ebenſo lobenswerth. Von reiner und herrlicher Farbe iſt der Zinnober dieſer Fabrik. Das ätzende Queckſilberſublimat in dicht geſchloſſener vortrefflicher Qualität giebt den Beweis, wie ſicher und bewährt

man arbeitet. Das rothe Queckſilberoxyd erſcheint in großer Reinheit und frei von metalliſchem Queckſilber, wie von ſalpeterſaurem Salze. Das Kalomel iſt ein vollkommenes Produkt, deſſen Fabrikazion volles Lob verdient. Leider laſſen ſich die Queckſilberpräparate nicht ſo dem Beſchauer aufſtellen, daß ſie nicht nach und nach durch die Einwirkung des Lichts leiden und ſich bräunen; Eigenſchaften, welche in der Natur dieſer Salze liegen, und ſich nicht vermeiden laſſen.

(2205.) Andreas Löwels, Beſitzer der chemiſchen Fabrik in Altenſchmelz bei Nürnberg. Ein großes Muſter blauſauren Kalis und 9 Stück blaue Farben. Das ausgeſtellte blauſaure Salz iſt gut, wie denn überhaupt die Fabrik eines guten Rufs genießt. Die Berliner Blaue ſind ebenfalls zu loben. Die geringeren Sorten werden in neuerer Zeit ſtets weniger gefordert; auch die künſtlichen Ultramarine thun ihnen Abbruch.

(2589.) Ehr. Prückner, Fabrikant chemiſcher Produkte, zu Hof in Bayern. Rothes blauſaures Kali, ferner ſalpeterſaurer Stronzian. Die Feuerwerkerei verbraucht von dieſem Salze jetzt nicht unbedeutende Quantitäten. Es iſt daher für einzelne Fabriken ein ziemlicher Fabrikartikel geworden.

(1370.) J. N. Adam in Rennweg, bei Nürnberg. Diverſe chemiſche Präparate. Das gelbe blauſaure Kali dieſer Fabrik, welches daſelbſt ſchon ſeit einer Reihe von Jahren hergeſtellt wird, iſt ein lobenswerthes Fabrikat, das wir auch hier in Berlin fleißig verwenden ſehen. Das eingeſandte Muſter dieſes Salzes iſt vortrefflich. Die Preiſe ſind wohlfeil. Das rothe blauſaure Kali iſt gut dargeſtellt, obſchon es dem Kunheimſchen, was die Schönheit der Kryſtalliſazion betrifft, freilich nachſteht. Zinnſalz und Glauberſalze ſind rein und gut, desgl. verdienen die eingeſandten Merkurialien einer lobenden Erwähnung. Da die Fabrikazion des Berliner Blaus dort nahe liegt, wo blauſaures Kali bereitet wird, ſo haben viele Fabriken auch dieſe Farbe dargeſtellt, deren Konſum freilich nicht ſo ſehr bedeutend iſt. Das Berliner Blau der Adam'ſchen Fabrik verdient alles Lob. Es iſt ſchön gefeuert und zeigt ſich von reinſter Farbennüance.

(1731.) Pfeiffer und Scharzenberg zu Rinkenkuhl bei Almerode. 8 Gläſer Chemikalien: Chlorkalk, kryſtalliſirte Soda, dergl. waſſerfreie, Glauberſalz, eiſenfreien Alaun, Chlorkaliumſalz und Schwefelſäure. Beſonderes Lob verdient der Chlorkalk wegen ſeiner Reinheit und Stärke. Die waſſerfreie Soda iſt vortrefflich, und übertrifft die gewöhnlich hierhergeſandten engliſchen Produkte. Der Alaun zeigt eine ſchöne Kryſtalliſazion, und iſt vollkommen eiſenfrei.

(1535.) Pauli in Karlsruhe. Ein kleines Brod Salmiak und ein Kreuz aus blauſaurem Kali. Beide Produkte ſind von lobenswerther Beſchaffenheit.

(1104.) Curtius in Duisburg. Chemiſch reiner Eiſenvitriol. Der Verbrauch von Eiſenvitriol iſt ein ſehr bedeutender und mannigfaltiger. Die Fabrikazion des Eiſenvitriols iſt daher ſehr verbreitet. So groß nun auch immer die Konkurrenz war, ſo fand man doch ſelten ganz reine Eiſenvitriole im Handel. Magneſia, Zink, Kupfer, Mangan, organiſche Subſtanzen u. ſ. w. verunreinigten als zufällige Beimiſchung die Vitriole. Schon das Aeußere derſelben zeigt dies an. Bald ſind ſie heller, bald dunkler gefärbt, bald grünlich, bläulich, roſtgelb, ſchwarz ꝛc., bald zeichnen ſie ſich durch einen eigenthümlichen Geruch aus. Je nachdem nun nach ihrem beſondern Gehalt die Konſumenten mit dem Produkt eingearbeitet waren, fand ſich für die einzelnen Sorten Abnahme, und dies ging ſo weit, daß, als ſpäter wirklich ganz chemiſch reine Eiſenvitriole in den Handel kamen, ſie die Wenigſten würdigen wollten. Am Meiſten waren es die Schwarzfärber, welche die Güte eines Eiſenvitriols nach ihrer Art beurtheilten, und manchen Fabrikanten irre führten, dem es hauptſächlich darum zu thun war, ein ganz reines Produkt zu erzeugen. Es iſt daher Thatſache, daß noch jetzt unreine, namentlich mit organiſchen Subſtanzen verbundene Vitriole ſich im Handel befinden, die theurer bezahlt werden, als Sorten, deren Reinheit faſt vollkommen genannt werden kann. Der vom Einſender gelieferte Vitriol iſt ſchön und von ſolider Kryſtalliſazion. Auch das blauſaure Kali iſt zu loben.

(1356.) Dilchert, Carl Friedrich zu Bayreuth, in Baiern. Muſter von Alaun, Kupfer- und Eiſenvitriol. Sämtliche Muſter weiſen gute Erzeugniſſe auf. Der Kupfervitriol ſcheint von beſter und vollkommen reiner Beſchaffenheit.

(1512.) Chur und Söhne in Hall und Oedendorf (Würtemberg). Verſchiedene chemiſche Präparate. Die Fabrik liefert vorzüglichen Chlorkalk, von dem ein Muſter von 103° G. L. ausgeſtellt iſt. Ferner finden wir rohe Soda mit 40° Gehalt angegeben und dergl. gereinigte mit 90°, Glauber- und Bitterſalz, Alaun, Eiſenvitriol und Knochenleim. Aus ſämtlichen eingeſandten Proben iſt auf die Vorzüglichkeit der von dieſer Fabrik gelieferten Produkte zu ſchließen.

(1750.) Friedrich Rößler in Frankfurt a. M. Eiſenfreien Kupfervitriol in einem Glaſe, feines Scheidegold und Scheideſilber, ſo wie in 3 Flaſchen Gold-, Silber- und Kupfereſſenz. Die Reinheit der Kupfervitriole iſt leichter zu erzielen, als die der Eiſenvitriole, aber es kommt in der techniſchen Verwendung, z. B. für Farben, oft darauf an, ſie

ganz rein zu haben. Die eingesandte Probe scheint ein vorzügliches Produkt. Seitdem die galvanische Verwendung der Metalle sich so weit verbreitet, ist es auch oft Sache einzelner Fabrikanten geworden, Gold- und Silberauflösungen für diesen Zweck käuflich zu liefern. Die von dem Aussteller gefertigten sind als vorzüglich brauchbar von seinen Abnehmern gerühmt worden.

(1832.) Christian Renken Sohn, Inhaber der Seesaline zu Wangeroog an Oldenburgs Nordseeküste. Proben von feinem und grobem Kochsalz, Bittersalz (magnesia sulphurica), so wie Proben von Brom in Gläsern. Das verbreitetste aller chemischen Produkte, bekannt schon, ehe der Name „Chemie" erfunden, ist also auch zur Ausstellung gekommen und gewiß gut und schmackhaft. Das Brom ist ein Begleiter des Kochsalzes, glücklicher Weise aber nur in so kleinen Mengen, daß sein Geschmack sich nicht hervorthun kann; die Mutterlauge der Salinen läßt ihn ausscheiden.

(1362.) Ernst in Markt Einersheim. Lactucarium, der eingetrocknete Milchsaft des Salats in 3 Sorten und Lactucin, zum Geschenk für eine hiesige öffentliche Anstalt.

(1524.) Bürckle zu Groß-Heppach. Arsenikfreie Faßschwefelschnitte, mit und ohne Zusatz von Gewürz zum Ausschwefeln der Weinfässer. Die Wichtigkeit des Gegenstandes leuchtet uns nicht ganz ein. Reinen Schwefel giebt es im Handel genug; ein Würzen desselben und davon besondere Wirksamkeit erwarten, sind uns unbekannte Dinge, allein wir unterwerfen uns gern den Erfahrungen der Praxis und setzen die Wirksamkeit des gewürzten Schwefels voraus.

(1567.) Administrazion des Revier-Arsenik-Werkes zu Ehrenfriedensdorf (Königr. Sachsen). Ganzen und gestoßenen Arsenik in diversen Farben. Die Anwendung des Arsenik, dieses heftigen Giftes, hat leider in unserer Zeit vermehrte Liebhaberei gefunden, so daß ihn der Mensch zu fürchten alle Ursache hat. Den größten Gebrauch davon machen die Farbenfabriken, und es giebt deren, die viele 100 Ztr. davon jährlich verarbeiten. Die Verbindung des Arseniks mit dem Schwefel, welche eine schöne gelbe Farbe bildet, ist jetzt nur noch sehr wenig in Gebrauch, da eine minder schädliche Farbe, das Chromgelb, sie verdrängt hat, dagegen haben das Scheelesche Grün und die Varietäten desselben, die Schweinfurter-, Neuwieder- und Kassler-Grüne ungemeine Verwendung gefunden, wodurch der Gesundheit neue gefährliche Klippen erstanden sind. Unter den ausgestellten Arsenikalien finden wir weißes, gelbes und rothes Arsenikglas, ferner auch 6 dergl. verschiedene Muster von Schneeberg in Sachsen, desgl. aus Schlesien von den Ar-

ſenikwerken zu Reichenſtein bei Glatz und von Altenberg, nebſt den Erzen und Produkten u. ſ. w.

B. Farben.

Zu den chemiſchen Fabrikaten gehören unſtreitig auch die Farben, die hier in einer beſonderen Abtheilung verhandelt werden ſollen. Deutſchland kann ſich rühmen, in der Farbenfabrikazion eine der höchſten Stufen einzunehmen, und dies Feld ſchon ſeit einer langen Zeit mit großer Vorliebe bearbeitet zu haben. Die Farben ſind auch auf der Ausſtellung ſehr vollſtändig vertreten und in vielen und ſchönen Muſtern vorhanden. Die Mannigfaltigkeit der Farben iſt unendlich geſtiegen, und man ſieht deren in den herrlichſten Abſtufungen und namentlich in Nüancen, die ſich nur durch einen Fabrikazionsprozeß herſtellen laſſen, alſo nicht blos als Miſchungen zu betrachten ſind. Deutſchland iſt auch ſehr ergiebig in dem Erfinden von Farben geweſen, wie denn eine Menge Farben Namen von Ländern und Städten führen, in denen ſie zuerſt hergeſtellt ſind. So finden wir Bremer und Berliner Blau, Braunſchweiger Grün, Kaſſeler Gelb und Grün, Frankfurter Schwarz, Wiener und Berliner Roth u. ſ. w. Die Manier, deutſchen Fabrikaten einen fremden Namen zu geben, hat ſich aber auch hier geltend gemacht, und ſo finden wir dieſelben Farben auch mit ausländiſchen Namen verſehen, wie Pariſer Blau und Grün, Schottiſch Schwarz u. ſ. w. Unter den Fabriken, welchen wir in vielfacher Beziehung einen hohen Preis der Anerkennung zuſprechen müſſen, nennen wir gewiß mit Fug und Recht zuerſt:

(1620.) Friedrich Eichel, in Schönebeck u. Eiſenach. Die ausgeſtellte Muſterkarte vieler Farben läßt viele darunter als vorzüglich, ja unübertrefflich herausheben. Die Chromgelbe ſind von einer Farbenfülle und Reinheit, wie wir ſie nur ſelten finden; das hellſte und beſte Chromgelb iſt von größter Ergiebigkeit, glattem Bruch und einer Weiche und Gleichheit des Gefüges, die von Sauberkeit und Vorzüglichkeit des Laboranten Zeugniß giebt. Wir haben uns geſtattet, dieſe Farbe einer ſorgfältigen Unterſuchung zu unterwerfen, und ſie mit franzöſiſchen, engliſchen und amerkianiſchen Muſtern auf das Strengſte verglichen; das Reſultat war, daß die Eichelſche Farbe den Sieg davon trug, und nur wenige andere ihr nahe kamen. Die Schwierigkeit, ein helleres und reines Chromgelb zu erzeugen, iſt Vielen bekannt geworden, welche ſich mit der Farbenfabrikazion näher bekannt gemacht haben. Wir hatten Gelegenheit, im vorliegenden Falle das Urtheil mehrerer Kenner zu

vernehmen, und es fand ſich das unſrige vollkommen beſtätigt, daß jene Schwierigkeiten von der Eichelſchen Fabrik durchaus beſiegt erſcheinen. Auch die Haltbarkeit dieſes hellen Chromgelbes als Oelfarbe iſt zu loben, da oft Nüancen, welche äußerlich ſehr ſchön erſcheinen, in Oel gerieben, die Probe aber nicht beſtehen, wenn die Aufſtriche einige Zeit Luft und Licht auszuhalten haben. Eine andere vortreffliche Farbe der Eichelſchen Fabrik iſt das Neuwieder Grün, deren Wohlfeilheit und Schönheit überall Anerkennung finden. Dieſes Grün, eine Verbindung von Arſenik und Kupfer, hat eine ungemeine Verbreitung gefunden, und wird in der Wand- und Tapetenmalerei vorzugsweiſe gebraucht. Das Grün, auch unter dem Namen Cgrün bekannt, wird in wahrhaft koloſſalen Maſſen gefertigt, und dürfte als diejenige Farbe zu bezeichnen ſein, zu welcher das meiſte Arſenik verwendet wird, obſchon ſie nicht die feinſte der Arſenikfarben iſt. Leider hat die Giftigkeit dieſer Farbe deren Verbrauch in nichts geſchmälert, und ſo viel die Chemie ſich auch bisher bemühte, ſo iſt es ihr dennoch nicht gelungen, ein anderes unſchädliches Grün von gleicher Schönheit dafür aufzufinden. Die übrigen Farben geben ebenfalls den Beweis von der großen Vollkommenheit in der Eichelſchen Fabrik, wie z. B. die gemiſchten Grüne, Chrom-, Laub- oder Oelgrün; vortrefflich iſt das Bremer Blau (oder Grün) zu nennen. Das Bleiweiß wollen wir ſpäter beſprechen. Das Eichelſche Geſchäft leiſtet auch in manchen andern Branchen Bedeutendes und Ausgezeichnetes, und ſorgt für den lebhafteſten Betrieb durch fortwährende fleißige Beobachtung alles Neuen und Guten, was Wiſſenſchaft und Induſtrie bieten.

(1691.) G. C. Habich's Söhne, Farbenfabrikanten in Kaſſel. 122 verſchiedene Muſter von Farben und Pigmenten in 2 viereckig pyramidalen Glaskaſten. Dieſe Fabrik hatte ſich ſtets des beſten Rufs zu erfreuen. Der Vater der jetzigen Beſitzer war einer der tüchtigſten Männer ſeines Faches, und von ſeinen Geſchäftsfreunden lieb und werth geachtet, die es tief bedauern, daß zumeiſt wohl politiſche Verhältniſſe mit Anlaß gaben, ihn ſo früh von hier ſcheiden zu ſehen. Die ausgeſtellten Farben ſind von lobenswerther Schönheit. Wir bemerken darunter beſonders die Chromgelbe, deren Wohlfeilheit zugleich erwähnt zu werden verdient. Das Berliner Blau liefert dieſe Fabrik vorzugsweiſe ſchön. Das reinſte Berliner Blau, auch unter dem Namen Diesbacher- und Pariſer-Blau bekannt, wird aus dem blauſauren Kali mittelſt eines Eiſenſalzes bereitet. So einfach das Verfahren erſcheint, beides in Auflöſung mit einander zu miſchen und die gebildete Farbe zu trennen, ſo hat die neuere Kunſt doch Handgriffe bei dieſer Fabrikazion

herausgefunden, durch welche ein Produkt erzielt wird, das allen Ansprüchen genügt. Das reinste Berliner Blau ist eine Farbe, deren Intensität von wenigen andern Farben erreicht wird. So innig und dicht der Zusammenhang ihren einzelnen Theilchen auch ist, muß dennoch eine solche Farbe sich leicht reiben und in Wasser vertheilen, damit sie sich der technischen Behandlung im höchsten Grade folgsam erweise. Diese Eigenschaften waren anfangs nicht bei einander zu finden, werden aber jetzt von jedem Berliner Blau gefordert. Die Habichsche Farbe zeigt dies in vollem Maße, und außerdem eine herrliche reine Nüance. Das Kasseler Grün, eine Arsenikfarbe mit mehr gelblichem Thon als das Schweinfurter oder Pariser Grün, wurde von dieser Fabrik zuerst geliefert. Auch die künstlichen Ultramarine sind recht brav gearbeitet, und alle übrigen Artikel in großer Vollkommenheit vorhanden, so daß sie in ihrer Art zu einer Zierde der Ausstellung gerechnet werden müssen.

(1420.) Wilhelm Sattler, Chemiker in Schweinfurt, Kreis Unter-Franken. Der Ruf dieses tüchtigen Gewerbsmannes ist im In- wie im Auslande rühmlich verbreitet. Irren wir nicht, so hat Herr Sattler einen Theil seiner Erfahrungen im dortigen Gademannschen Geschäft gemacht, und allda Gelegenheit gefunden, sich tüchtig vorzubereiten. Herr Sattler hat seine industriellen Bestrebungen weiter ausgedehnt und mehrere Fabriken von bedeutendem Umfange errichtet. Die chemische Farben-Fabrik findet sich bei dem Dorfe Schonungen, etwa eine Stunde von Schweinfurt, und wird durch zwei Bäche mit dem nöthigen Betriebswasser versehen, das eine bedeutende Kraft zu entwickeln im Stande ist, indem es 11 oberschlächtige Wasserräder in Bewegung setzt. Die nöthige Pottasche siedet die Fabrik selbst. Die Produkte dieser Fabriken werden weithin versendet und viele tausend Zentner jährlich erzeugt. Bedeutend ist der Export, denn die Waaren der Fabrik gehen nach England, Frankreich, Belgien, Holland, Dänemark, Rußland, Indien, dem Orient und nach Süd- und Nord-Amerika. Arbeiter werden circa 150 beschäftigt. Unter den chemischen Farben zeichnen sich die Bleiweiße aus, welche später noch erwähnt werden sollen und in neuester Zeit vorzugsweise bedacht wurden. Die Bleiweißfabrik in Schonungen arbeitet auf holländische Art und nach verbesserter Einrichtung mit Essig und gebrauchter Lohe, erzeugt also das sogenannte Amorphbleiweiß, welches wegen seiner größeren Deckfähigkeit sehr beliebt ist. Die Fabrik arbeitet die meisten übrigen Farben, von welchen wir einige nennen wollen, die uns besonders erwähnungswerth scheinen. Zunächst das Schweinfurter Grün, welches die Sattlersche Fabrik in einer Brillanz arbeitet, wie solches selten erreicht wird. Die Farbe wird in verschiedenen Ab-

ſtufungen und Qualitäten geliefert. Leider iſt ſie höchſt giftig, was indeſſen ihren Verbrauch keineswegs beeinträchtigt zu haben ſcheint. Die rothen Holzfarben werden ebenfalls ſehr ſchön hergeſtellt, nicht minder die Chromgelbe und Berliner Blaue. Die Preiſe ſind wohlfeil. Da die Sattlerſche Fabrik eine bedeutende Tapetenfabrik beſitzt, ſo hat ſie dadurch auch ein Mittel, einen ſehr beträchtlichen Theil ihrer ſelbſt erzeugten Farben zu konſumiren.

(1422.) Gademann u. Komp., Fabrikbeſitzer in Schweinfurt. Proben von chemiſchen Farben. Die Gademannſche Fabrik iſt eine der älteren und bedeutenderen. Ihre Erzeugniſſe ſind in ganz Deutſchland rühmlich bekannt, ihr Betrieb blieb ſtets in voller Thätigkeit. Eine der vorzüglichſten Farben, welche dieſe Fabrik liefert, iſt ein Roth, aus Rothholz bereitet, und unter dem Namen „Karmoiſinlack" bekannt, von ſchönem, ſammetartigen Aeußern, dunkler voller Farbe und guter Deckkraft. Nicht minder ſchön ſind die Berliner Blaue, die Chromgelbe und Arſenikfarben. Unter letzteren finden wir Gattungen Mineralgrün von ausgezeichneter Schönheit. Der Verbrauch dieſer Farbe iſt zwar nicht bedeutend, doch wird ſie noch immer angewendet. Sie hat einen glaſigen Bruch und laſirt in Oel gerieben und aufgeſtrichen. Die Bleiweißfabrik iſt ebenfalls bedeutend; das Erzeugniß wird ſpäter beſprochen werden.

(378 und 443.) Heyl und Komp. in Berlin. Eine Anzahl Farben in größeren Muſtern. Es ſcheint als habe dieſe Fabrik faſt nur ſolche Farben ausgeſtellt, in denen ſie beſonders florirt, da trotz der vielen Muſter doch, ſo viel wir wiſſen, noch mehrere Farben von derſelben gefertigt werden. Viele Farben zeichnen ſich durch ſehr wohlfeile Preiſe aus z. B. Chromgelb in heller, reiner Nüance das Pfd. 1½ ſgr. Durch eigene Erfahrung haben wir ermittelt, daß die Haltbarkeit dieſer Farbe in Oel ſo ausgezeichnet iſt, wie wir es nicht erwarteten, und wie es darin viele theure Chromgelbe übertrifft. In gleicher Haltbarkeit zeigten ſich die Sorten Gelb zu 2 ſgr., 2½ ſgr. pro Pfd., die wir in ſolchen Fällen empfehlen. Dieſen wohlfeilen Preiſen entſprechend ſind die ſogenannten Chromgrüne, gemiſchte Farben aus Chromgelb und Berliner Blau. Die Anwendung dieſer Farben hat viel Liebhaberei gefunden, da es ſich ergeben, daß namentlich zum Anſtrich von Holzwerk als: Lauben, Gartenbänken, Thüren u. ſ. w. ſolche vorzugsweiſe dienen können. Dieſe Farben ſind weit ergiebiger, als die Schweinfurter Grüne, decken daher beſſer und laſſen ſich leichter ſtreichen, obgleich ſie nicht ein ſo lebhaftes und brillantes Grün zeigen als jene. Unter den rothen Farben ſind zu erwähnen: zuerſt das karminirte Roth, welches

ſich durch ſchöne reine Farbe und Deckkraft vortheilhaft auszeichnet; aus rothem Farbeholz bereitet hat es Aehnlichkeit mit einer Kochenillefarbe. Beſondere Erwähnung verdienen noch die Krappfarben, in dekkenden, ſchönen Nüancen, zur Zimmer- und Dekorazionsmalerei zu empfehlen. Die Liebhaberei für die Roſa Farbe der Zimmer hatte ſich wohl meiſt deswegen verloren, weil die Verwendung unächter Farben ſehr viel Unangenehmes brachte, denn ſchon nach wenigen Tagen waren dergl. Anſtriche verſchoſſen und unanſehnlich geworden. Die anfangs gelieferten Krappfarben waren ſehr theuer. Die Einſender ſtellen jetzt eben ſo ſchöne als ächte Farben dar, und beſeitigen ſomit die vorher angeführten Uebelſtände. Noch bemerken wir ein ächtes Chromgrün für einen ſehr wohlfeilen Preis, ferner ſchöne Berliner Blaue in mehreren Nüancen und wohlfeile und ſchöne Erden- und Mineralfarben für den Häuſeranſtrich, der überhaupt in Berlin einen hohen Grad von Geſchmack erlangt hat. Eine Farbe, welche Muſtermaler und Koloriſten häufig brauchen iſt das Neutralſchwarz von bläulichem Ton und großer Zartheit; auch zu Tuſchfarben wird ſolche verwendet. Ferner finden wir wohlfeile Saftfarben ꝛc.

(1380.) Gebrüder Puſcher in Nürnberg, Farbenfabrikanten. Muſterkaſten mit diverſen Farben in Gläſern. Die Mannigfaltigkeit der ausgeſtellten Farben iſt ſehr groß, ſo daß man von einigen Seiten Zweifel ausſprach, die Ausſteller dürften wohl nicht ſämtliche Farben in eigener Fabrik hergeſtellt haben, und mehr nur als einen Handelsartikel betrachten. Viele dieſer Farben ſind von untadelhafter Beſchaffenheit und Schönheit, beſonders die Berliner Blaue, Grüne und rothe Farben.

(2622.) Guſtav Traberth, Farbenfabrikant in Eiſenach. Zwei Etuis mit 239 Farbenproben in Gläſern. Wir finden hier viele recht ſchöne Farben. Beſondere Erwähnung verdienen die als Kochenille bereiteten, desgl. andere Lackfarben in vortrefflicher Güte.

(2205.) Rud. Löwels, Beſitzer der chemiſchen Fabrik in Alten-Schmelz bei Nürnberg. 9 Stück Berliner Blaue, die Farbe iſt ſehr gefeuert, von gleichem Bruch, beſter Theilbarkeit und größter Ergiebigkeit. Die Preiſe ſind ſehr wohlfeil geſtellt.

(723.) Pfeiffer, Kaufmann und Fabrikant in Halle. Waſchfarben. Dieſelben zeigen ein ſchönes Aeußere; ſie dienen dazu, um Kleinigkeiten als Bänder u. ſ. w. mittelſt eines einfachen Waſchprozeſſes zu färben. Früher, als in der Häuslichkeit unſere Frauen mehr Geſchmack am Stricken, Nähen, Weben, Spinnen u. ſ. w. fanden, kam zu dieſen Beſchäftigungen an vielen Orten auch noch die Färberei. Die

Spekulazion gab ihnen hierzu die Waschfarben an die Hand. In Berlin war früher die Steinersche Fabrik auch für diese Farben rühmlichst bekannt. Gegenwärtig werden sie weniger verwendet, und man sendet die aufzufärbenden Kleinigkeiten den Färbern zu, welche in neuerer Zeit mit bei Weitem größerer Dienstfertigkeit als ehemals sich diesem Geschäfte unterziehen.

(2625.) Chr. Eckardt in Kahla. Einen Pappkasten mit 81 Farbenmustern u. s. w. Die Eckardtsche Fabrik ist durch ihre Betriebsamkeit im besten Rufe. Besonders sind ihre Erdfarben sehr beliebt. Wir erinnern an das fast überall bekannte Kahlagelb, eine Ockerart, welche diese Fabrik in einer Nüance liefert, wie sie schwer von anderswo eben so schön zu beziehen ist.

(1385.) Michael Huber, Farbenfabrikant in Haidhausen bei München. Ein Kästchen mit 28 in Gläsern befindlichen Farbeproben. Die Hubertsche Fabrik genießt der vollsten Anerkennung ihrer Erzeugnisse, und ist bereits seit vielen Jahren in Ruf. Die Kochenillefarben, namentlich die Lacke, werden von keiner andern Fabrik übertroffen. Nicht minder gilt dies von den andern farbigen Lacken.

(2415.) Julius Heinrich Weiß, Krappfabrikant in Mühlhausen, R. B. Erfurt. Lacke aus Krappe für Kunstmalerei, Krappdeckfarben (Krapprosa) für Tapeten- und Zimmermalerei. Der Einsender hat sich um die Herstellung schöner Krappfarben namhafte Verdienste erworben, und die Kunstmalerei bedient sich seiner Erzeugnisse mit aller Sicherheit. Die Farben sind ächt und schön. Dasselbe gilt auch für die Farben zum Tapetendruck u. s. w. Der Aussteller hat die Reinigung des Krapps zu seinem Zwecke sehr in seiner Gewalt, da er uns Farben vorführt, welche an Reinheit und zarter Nüance allen Ansprüchen genügen, und wie man sie sonst zu erhalten nicht im Stande war. Was die Preise betrifft, sind solche angemessen und sogar wohlfeil. Herr Weiß verdient mit Recht eine ehrenvolle Erwähnung als Krappfarbenfabrikant.

(1824.) Karl Droop in Osnabrück. Proben von Bremer Grün und Chromgelb in 12 Schachteln. In diesen beiden Farben scheint Einsender eine besondere Force zu haben. Das Chromgelb ist leicht und sehr ergiebig, in Schönheit der Farbe ausgezeichnet, namentlich die helleren und mittleren Nüancen, obschon der Bruch nicht ganz so glatt wie beim Eichelschen Fabrikat ist. Das Bremer Grün steht unsers Erachtens nach fast unübertroffen da. Diese Farbe wurde zuerst von Kulenkamp in Bremen in größter Schönheit gearbeitet. Nach und nach entstanden mehrere solcher Fabriken, welche aber freilich nicht gleiche Produkte erzeugten. Das Bremer Blau oder Grün, denn es steht zwischen

beiden Farben mitten inne, woher dieſe zweifelhafte Benennung entſtanden, iſt ein Kupferoxydhydrat. Die Eigenthümlichkeit der Farbe ſteht feſt, denn man iſt nicht im Stande durch Miſchungen anderer etwas Aehnliches hervorzubringen. Ebenſo iſt noch das Lichtbrechungsvermögen der Farbe ausgezeichnet, und beim Kerzenlicht erſcheint ſie in einer Schönheit und Fülle, welche am allerwenigſten durch Pflanzenfarben z. B. Indigo oder Cyaneiſenverbindungen, als Berliner Blau u. ſ. w., noch durch künſtliche Ultramarine herzuſtellen iſt. Der Waſſergehalt im Bremer Grün bedingt nun die eigentliche Färbung, haftet aber nur ſchwach an dem Kupferoxyd. Wird der Gehalt an Waſſer entfernt, ſo zerſtört man die Färbung, und an Stelle des Grüns oder Blaues tritt eine braune unſcheinbare Nüance. Dieſe lockere Verbindung des Hydratwaſſers mit dem Kupfer iſt ein Uebelſtand für das Bremer Blau hinſichtlich der Haltbarkeit, und hat ihr einen großen Theil der Gunſt ihrer Konſumenten entzogen, indem Luft und Licht ebenfalls allmählig eine ſolche Zerſetzung bewirken. Eine andere Schwierigkeit bei der Fabrikazion des Bremer Blaues iſt die Erlangung einer genügenden Deckkraft. Dieſen Punkt hat der Einſender in ſeinem Fabrikat zu einer hohen Vollkommenheit erreicht, und wir wünſchen, daß dies nicht auf Koſten der Haltbarkeit der Farbe geſchehen ſein mag. Die Weiche und leichte Theilbarkeit der Droopſchen Farbe iſt ebenfalls anzuerkennen, ferner eine hinreichend dunkle Färbung, in welcher Beziehung ſie das ächte oder Kulenkampſche Blau noch übertrifft.

(2710.) C. A. Springmann in Osnabrück. Proben von Bremer Grün und Chromgelb. Die Muſter des Einſenders gleichen den vorigen ſo vollkommen, daß hieraus auf die Verwandtſchaft der Fabrikazionsmethoden beider geſchloſſen werden muß. Das Urtheil fällt demnach mit vorigem zuſammen.

(2697.) K. K. Bergwerksprodukten-Verſchleiß-Direkzion in Wien. Proben verſchiedener Zinnober und Vermillonſorten. Die Fabrikazion des Zinnobers hat hier ihren Hauptſitz, und höchſt bedeutende Quantitäten dieſer beliebten Farbe werden von daher in alle Welt verſandt. Der Wiener Zinnober hat in mehrfacher Hinſicht große Vorzüge, welche auch überall anerkannt werden. Da wo der Glanz ſeiner Farbe im Aeußern weniger auffallend iſt, zeichnet er ſich aber durch außerordentliche Intenſität aus, ſo daß z. B. die Siegellackfabrikazion ihm vor den andern Gattungen Anerkennung angedeihen läßt. Die Preiſe ſind die wohlfeilſten, und die Wiener Fabrik tritt daher der Konkurrenz ſehr ſcharf entgegen. Ausgezeichnet ſchön ſind die Vermillon und die feinen gemahlenen Zinnober. Der Wiener Zinnober wird, wir

mußten denn ſehr irren, durch den Feuerprozeß oder auf trockenem Wege bereitet, und repräſentirt mithin die ältere Fabrikazionsmethode; er iſt ein ziemlich bedeutender Handelsartikel, und da er ins Geld läuft und ein großes ſpezifiſches Gewicht hat, von einiger Beliebtheit.

(2186.) Fikentſcher in Redwitz hat ebenfalls Zinnober ausgeſtellt, der von großer Brillanz iſt. Sichtbar iſt die Bereitung dieſer Farbe auf naſſem Wege vor ſich gegangen. Man wirft einer ſo bereiteten Farbe eine geringere Deckkraft vor, wenn ſchon ihr Aeußeres das Auge mehr beſticht.

Eine in der Dauer vor vielen andern ſich ſehr auszeichnende Farbe iſt die Schmalte. Sie iſt ein durch Kobaltoxyd blau gefärbtes und alsdann gepulvertes Glas. In der Natur kommt das Kobaltmetall meiſt mit Arſenik und Schwefel verbunden vor, dieſe Verbindungen müſſen natürlich geſchieden werden, was durch einen Feuerprozeß, die Röſtung, geſchieht. Häufig iſt hier die arſenige Säure, der weiße Arſenik das Nebenprodukt. Einige Kobalterze wie z. B. die ſächſiſchen, enthalten auch Wißmuth, das vor dem Röſten durch Saigerung geſchieden wird. Beim Schmelzen der blauen Gläſer findet ſich ein metalliſcher Rückſtand, die ſogenannte Kobalt- oder richtiger Nickelſpeiſe, beſtehend aus dem den Kobalt ſtets begleitenden Nickelmetalle und Arſenik. Welchen Werth die Nickelſpeiſe jetzt hat, ahnte man früher gewiß nicht. Aus ihr wird der Nickelſchwamm bereitet, welcher zur Anfertigung des Neuſilbers erforderlich iſt.

(1594.) Blaufarben-Kommun-Faktorei in Schneeberg. Verſchiedene Sorten blauer Farben, als Schmalten, Kobaltultramarine, Safflore, Kobaltoxyde, Wißmuthe, ſo wie raffinirte Nickelſpeiſe, weißes Arſenik oder Giftmehl, und graues Arſenikmehl. Der Sammlung ſind Porzellantafeln beigefügt, auf welchen die Anwendung des Kobaltoxyds zum Blaumalen des Geſchirres nachgewieſen iſt. Wir müſſen uns immer noch für einen großen Freund der Kobaltfarben erklären, denen eine unübertroffene Aechtheit vorzugsweiſe eigen iſt. Für die Schmelzmalerei ſind dieſe Farben bis jetzt unerſetzlich, und ſo ſehr man auch die Eigenſchaften des ächten ſowohl als des neuerfundenen künſtlichen Ultramarins lobt, ſo ſind ſolche doch noch lange nicht genügend, um das zu leiſten, was die Schmaltefarben vermögen. Einen Fehler aber haben ſie dennoch, und dieſer iſt leider bedenklich genug, ihnen den Weg zu einem größeren Verbrauch gänzlich abzuſchneiden, und dies iſt die geringe Ergiebigkeit des Färbenden. Könnte dies leicht beſeitigt werden, ſo würden durch ſie die meiſten andern blauen Farben weit weniger in Verwendung bleiben. Dieſer Schritt, Kobaltfarben eine mehr färbende

Eigenſchaft zu verleihen, iſt zwar gethan, und die Kunſtmalerei bedient ſich des Kobaltblaues mit vielem Recht vorzugsweiſe, der Preis der Farbe iſt hier aber wiederum ſo hoch, daß für eine größere Verwendung die Mittel nicht reichen. In dem Gebrauch als Schmelzfarbe iſt die Ergiebigkeit des Kobalts bedeutend ſtärker, und hier iſt es nun, wo auch zu den gewöhnlichſten Arbeiten davon Gebrauch gemacht wird. Die unter dem Namen Schmalten eingelieferten Farben werden zumeiſt in der Töpferei angewendet. Der Eſchel iſt eine ſehr fein gepulverte Schmalte, welche zum Bläuen des Papiers und auch der Leibwäſche dient. Der Safflor oder Zaffer wird zur Färbung von Steinmaſſen gebraucht; die eingeſandten Muſter weiſen eine ausgezeichnet reine Farbe nach. Die Kobaltoxyde und arſenikſauren Kobaltoxyde, dienen, um daraus die feineren und intenſiveren Blaue für die Malerei zu bereiten und zur Färbung unter Glaſur. Wißmuth wird in der Technik, z. B. zur Herſtellung leicht flüſſiger Metallegierungen, und in der Medizin verwendet. Die Nickelſpeiſe iſt die Grundlage der Neuſilberfabrikazion. Leider kommen die Nickelverbindungen häufig ſo vor, daß ihre Scheidung und Reinigung faſt zu große Koſten verurſacht. Die Verwendung des Arſeniks in der Technik, namentlich zu Farben, iſt ungemein verbreitet. Leider ſcheint es vorläufig noch nicht möglich zu werden, ihn aus dem Gebiet des gewöhnlichen Lebens zu verbannen.

(1717.) Blaufarbenfabrik zu Schwarzenfels bei Schlüchtern. Geröſtete Nickelſpeiſe, ferner eine reichhaltige Sammlung von blauen Farben, Eſcheln von den dunkelſten bis zu den hellſten.

(2314.) Horſtmann und Komp. in Horſt bei Steele. Mehrere Muſter von Schmalte in 15 Gläſern, vortreffliche Farben in vorzüglicher reiner Nüance.

(2246.) G. Bohl, Farbenfabrikant in Eiſenach (Sachſen-Weimar). Eine Probe blauer Farben, Königsblau. Dieſe Kobalt-Farbe iſt von großer Reinheit und ziemlicher Intenſität. Der Einſender fertigt überhaupt vorzügliche Schmalten, und ſeine Fabrik iſt im beſten Ruf, ſehen wir auch nicht alle Erzeugniſſe ſeiner Fabrik ausgeſtellt.

Unter den blauen Farben, welche gegenwärtig vieles Aufſehen machen, und ſich einer großen Beliebtheit erfreuen, gehören vor allen die künſtlichen Ultramarine. Sie haben eine ſchöne, reine, etwas in's Röthliche ſchillernde Nüance, weniger zur Grünmiſchung dienend, und in den feineren Gattungen von außerordentlichem Feuer. Luft, Licht und ätzende Alkalien zerſtören dieſe Farbe nicht, obſchon ſie den Einwirkungen der ſtärkeren Säuren nicht zu widerſtehen vermag. Der Ultramarin wurde früher aus dem lapis lazuli, dem Laſurſtein, durch feines Reiben und nachheri-

ges Schlemmen bereitet. Lange Zeit haben die Chemiker vergebens das Blaufärbende in dieſem ſeltenen Pigmente zu ergründen geſucht, bis man endlich in neuerer Zeit der Natur das Geheimniß ablauſchte. Guimet in Frankreich und Gmelin in Deutſchland ſtellten die künſtliche Farbe zuerſt dar, und letzterer veröffentlichte ſeine Erfahrung, während der erſte eine Prämie in ſeinem Lande erlangte, und ſein Geheimniß bewahren durfte. Auf dem nun in der Wiſſenſchaft gebahnten Wege ſchritt man weiter fort, und es gelang, ein ſchönes, ächtes Produkt in den größten Mengen darzuſtellen.

(1581.) Die Königliche Porzellan-Manufaktur in Meißen ſandte Muſter ihres Laſurſteinblaues ein. Dieſe Fabrik war die erſte, welcher es gelang, in Deutſchland das ſchönſte und intenſivſte Blau der Art darzuſtellen, welches bald einen großen Ruf ſich erwarb, und mit vieler Vorliebe von den bedeutendſten Künſtlern in der Malerei verwendet wurde. Die feinſte Gattung ſteht der von Guimet bereiteten und hoch belobten in nichts nach, und wird dabei weit wohlfeiler geliefert. Die geringeren Sorten ſind nicht minder ſchön in Farbe, doch ſtehen ſie ihr bei Weitem an Ergiebigkeit nach.

(3054.) Jäger u. Röhr, Fabrikbeſitzer in Mainz. Muſter von Ultramarin, welches recht ſchöne und preiswürdige Farben ſind.

(1075.) Carl Leverkus, in Wermelskirchen, R. B. Düſſeldorf. 24 Sorten Ultramarins. Dieſe Fabrik, deren Bereitungsverfahren patentirt wurde, arbeitet mit vielem Fleiße und einer großen Thätigkeit. Die Muſter weiſen ganz vorzügliche Farben nach, und die Preiſe der wohlfeileren Gattungen ſind ungemein niedrig. Nach dem Urtheil vieler Konſumenten und Kenner erfreuen ſich dieſe Erzeugniſſe eines großen Beifalls und vielfacher Verwendung.

(1392.) Nürnberger Ultramarinfabrik. Künſtlich erzeugtes Nürnberger Ultramarin und 2 Sorten in Grün. Die Fabrik wurde von Heyne unter Mitwirkung der Herren Leykauf und Zeltner vor mehreren Jahren begründet. Erſterer, ein tüchtiger Chemiker und Techniker, machte ſich um die erſteren Anlagen und die Hervorbringung ſchöner Nüancen, wie des grünen Ultramarins verdient. Herr Leykauf, ein in der Chemie rühmlichſt bekannter Name, unterſtützte ihn dabei mit Erfolg. Die Fabrik beſteht jetzt in großer Ausdehnung und beſchäftigt eine Menge Hände. Die Erzeugniſſe ſind ſämtlich ſchön und preiswürdig. Die künſtlichen Ultramarine ſind giftfrei, und ſtehen unveränderlich in Licht, Luft, Wärme, ſchwefligen und feuchten Ausdünſtungen, ſo wie auf Kalkgrund. Wir geſtatten uns, hier die Preiſe der Nürnberger Fabrik anzuführen.

No.	0	à Pfd.	2	Thlr.	4	Sgr.
„	01	„	1	„	17	„
„	1	„	1	„	13	„
„	02	„	1	„	9	„
„	2	„	1	„	5	„
„	3	„	—	„	26	„
„	4	„	—	„	23	„
„	5	„	—	„	18	„
„	6	„	—	„	11	„
„	SF	„	1	„	5	„
„	DB	„	—	„	23	„
„	BF	„	—	„	21	„
„	FF	„	1	„	—	„

Grün.

No.	1	à Pfd.	—	Thlr.	13	Sgr.
„	2	„	—	„	10	„

Empfohlen werden zur Oelmalerei, Dekorazions- und Zimmermalerei: Blau No. 0. 01. 4. 02. SF.

Zur Aquarell- und al Fresko-Malerei: Blau No. 01. 02. SF. BF, und Grün No, 2.

Zur Schildermalerei und zum Lackiren von Chaiſen; Blau No. 0. 01. 1. 02., und Grün No. 1.

Zum Lackiren von Holz- und Blechwaaren: Blau No. 1. 2. 3., und Grün No. 1.

Zu gewöhnlichen Oelanſtrichen mit Weiß (Bleiweiß): Blau No. 3. 4. 5. 6., und Grün No. 1.

Zum Malen auf Kalkgrund mit Leim, Milch u. ſ. w.: Blau No. 5. 6., und Grün No. 2.

Zum Bläuen von Kanten, Tüll, Spitzen u. ſ. w. Blau No. 0.
„ „ weißer Zeuge: Blau No. 01. 1. 2. DB.
„ „ der Wäſche: Blau No. 3. 5. 6.
„ „ des Papierſtoffes im Holländer: Blau No. 1. 2. DB.

Zu Tapetenfonds: Blau No. 02. 5. 6. SF. BF. und Grün No. 1. u. 2.

Zum Druck auf Tapeten: Blau No. 3. 4. 5. und Grün No. 1. u. 2.
„ „ „ Wachstuch: Blau No. 01. 1. 02. 3. u. Grün No. 1. u. 3.
„ „ „ Kattun, Mouſſelin u. andere Stoffe: Blau No. 01. 3. und Grün No. 1. u. 2.

Zur Fabrikazion bunter Papiere: Blau No. 01. 1. 02. 3. SF. und Grün No. 1. u. 2.

Zur Fabrikazion von Tinten und Tuſchen: Blau No. 01. und Grün No. 1.

Zu lithographiſchen Arbeiten (Typendruck): Blau No. 01. (0. 2.) u. Grün No. 1.

Tuſch- und Miniaturfarben ſind von 4 verſchiedenen Ausſtellern eingegangen, jedoch müſſen wir geſtehen, daß die ausgeſtellten Muſter nur theilweiſe das erreichen, was in England und Frankreich in beſter Güte geliefert wird.

(365.) Royall, in Berlin. Die Farben des Ausſtellers erfreuen ſich eines guten Rufs, beſonders ſind dieſelben in der Architekturmalerei beliebt.

(1318.) Aumüller, in München. Ein Tuſchkaſten in 40 verſchiedenen Farben. Die Farben ſind recht brav gefertigt.

(1400.) Schlönner, in Nürnberg. Eine Muſterkarte von Tuſch- und Miniaturfarben. Unter den Farben finden ſich viele, welche vortrefflich gearbeitet ſcheinen.

(443.) J. F. Heyl & Komp., in Berlin. Die ausgeſtellten Tuſche in Kaſten zeichnen ſich durch große Wohlfeilheit und zweckmäßiges Arrangement aus. Die Farben ſind im Kaſten befeſtigt, der Kaſten ſelbſt iſt innen lackirt, und bietet ſomit die Eigenſchaften einer Palette dar. Da die Farben leicht abgeben, ſo können ſie mit einem naſſen Pinſel wie von der Palette fortgenommen werden. Dieſe Einrichtung dürfte ſich beſonders für die Jugend empfehlen laſſen. Einzelne Kaſten zu 5 Sgr., 7½ Sgr., 10 Sgr. u. ſ. w. und im Dtzd. noch viel billiger, mit guten Farben verſehen, müſſen wir gewiß als wohlfeile Fabrikate anerkennen, und ſomit ſolche empfehlen.

Bleiweißfabrikazion.

Einen ſehr wichtigen Zweig der Farbenfabrikazion bildet die Bereitung des Bleiweißes, deren Vervollkommnung in neuerer Zeit ebenfalls allgemeiner geworden iſt. Von Bleiweiß werden ſehr bedeutende Maſſen erzeugt, und ſo viel man ſich auch beſtrebt hat, ſtatt deſſelben eine weniger giftige Farbe herzuſtellen, und das Blei ganz aus der techniſchen Anwendung zu verdrängen, ſo ſind doch dieſe Bemühungen bis jetzt vergebens geweſen. Noch vor Kurzem wurde die Erfindung franzöſiſcher Chemiker, aus dem Antimon ein Weiß zu bereiten, welches das Bleiweiß ſogar an Weiße und Deckkraft übertreffen ſollte, beſonders belobt. Leider hat aber bis jetzt ſich nur Ungenügendes ermittelt, indem das Antimonweiß ſowohl an Weiße als an Deckkraft dem Bleiweiß weit

nachſteht, es ſei denn, daß ein beſonderes Fabrikgeheimniß noch obwalte, das ſich übrigens in zu uns hinübergekommenen Muſtern noch nicht dargethan hat. Das Bleiweiß wird auf verſchiedene Arten angefertigt, deren jede ihre Anhänger hat. Die ältere Methode und die ſogenannte holländiſche wird noch in ſehr vielen Fabriken angewendet, da ſie ein Produkt liefert, das an Intenſität alle übrigen übertrifft. Es beſtehen daher noch bedeutende Fabriken, welche nicht von dieſer Methode abgehen, da ihre Abnehmer durchaus ein ſolches Bleiweiß begehren Die Fabrikazion des Holländiſchen Bleiweißes, welches, wie der Name darthut, zuerſt in Holland ausgeübt wurde, beruht darauf, daß Bleitafeln von etwa 4 Pfd. Schwere und 1½ □′ Größe ſpiralförmig zuſammengerollt in Töpfe geſtellt werden, und zwar auf Lagern, bis zu denen Eſſig- und Bierhefe eingefüllt iſt. Dieſe Töpfe werden in die Erde gegraben und ringsum mit Pferdemiſt bedeckt und zwar ſchichtet man mehrere Lagen ſolcher gefüllten Töpfe u. ſ. w. übereinander. Durch die erhöhte Temperatur des gährenden Miſtes wird die Flüſſigkeit in dem Topfe ebenfalls zur Weitergährung gebracht, es entwickeln ſich Eſſig- und Kohlenſäure-Dämpfe, und das Blei wird dadurch zerfreſſen und in kohlenſaures Blei oder Bleiweiß verwandelt, indem das ſich bildende baſiſch eſſigſaure Blei von der ſich entwickelnden Kohlenſäure immer wieder zerſetzt wird. Die erſte gewonnene ſtückige Farbe nennt man Schieferweiß, welches etwa zu 120 Pfd. von 100 Pfd. Blei erhalten wird. Man mahlt und bringt es in Töpfe zum Trocknen. Dieſe Art der Fabrikazion bietet manche Schwierigkeiten dar, als die Beſchaffung eines guten Miſtes, desgl. von Eſſig, welcher bei der Fabrikazion gänzlich verloren geht, ferner die Menge der Töpfe, welche vielen Bruch geben u. ſ. w.

Eine zweite Methode iſt die, das Bleiweiß in geheizten Räumen zu erzeugen. Man bedient ſich hierzu Säurekäſten, die von Bohlen gefertigt ſind. Die Erwärmung geſchieht hier durch Wärmekanäle in ſteigender Temperatur.

Die dritte Art iſt die Bereitung durch Kohlenſäure, welche ſich ſeit dem Jahre 1809 von Frankreich aus Bahn brach, wo Thénard zuerſt Veranlaſſung gab. Man macht eine Auflöſung von baſiſch eſſigſaurem Blei und bringt dieſe mit Kohlenſäure in Berührung. Letztere geht hierauf mit derjenigen Menge Bleioxyd eine Verbindung ein, welche dann die neutrale eſſigſaure Löſung zurückläßt. Man kann alsdann die Flüſſigkeit immer wieder zur Auflöſung von neuem Blei anwenden. Dieſe Art der Fabrikazion hat in Deutſchland bedeutende Fabriken erſtehen laſſen, und wir ſehen die Vorzüglichen auch auf der Ausſtellung

repräſentirt. Das auf die ältere Weiſe gewonnene Bleiweiß nennt man zum Unterſchied des andern Amorphes, indem es bei näherer Unterſuchung nur formloſe Theilchen zeigt, wogegen das durch Kohlenſäure gefällte eine kryſtalliniſche Textur hat. Letzterem macht man den Vorwurf, daß es weniger decke und nicht ſo viel ausgebe. Die letztere Beſchuldigung wird indeſſen von vielen beſtritten, da man ſich zu zeigen bemüht, daß es ſogar mehr Ergiebigkeit, wenn auch nicht ganz die Deckkraft des Amorphes beſitze.

(1786.) Eine der bedeutendſten und berühmteſten Fabriken von Bleiweiß iſt die des Herrn Freiherrn von Herbert in Klagenfurt und Wolfsberg. Die Muſter, welche dieſe Fabrik eingeſendet hat, ſind die Zeugniſſe einer ausgezeichneten Fabrikazion. Der große Ruf dieſer Anſtalt iſt weit verbreitet und ſichert ihr einen bedeutenden Abſatz. Läge der Fabrikort nicht zu ſehr im Süden Deutſchlands, ſo würden die nördlichen Staaten gewiß mehr von dieſem Bleiweiß konſumiren. So aber iſt die bedeutende Fracht und dann leider die Steuer ein Hinderniß. Das Kremſer Weiß der Klagenfurter Fabrik iſt für das beſte bekannt und wird ſehr geſchätzt. Es reibt ſich zwar etwas ſchwer, iſt aber ſehr ergiebig und haltbar. Nicht minder vortrefflich ſind die übrigen Bleiweiße. Von auffallend blendender Weiße iſt das als Amorphes bezeichnete, das von allen Kennern ſehr gelobt wird. Wenn wir nicht irren, geſchieht die Fabrikazion dieſes Bleiweißes nach der von uns angeführten zweiten Methode. Die Preiſe ſind folgendermaßen angegeben: Kremſer Weiß 19 fl., Venezianiſch Weiß 18 fl., dann folgen Sorten zu 15, 10 und 9 fl. mit 10 pCt. Rabatt bei Abnahme von größeren Quantitäten.

(1422.) Gademann u. Komp. in Schweinfurt, eine der bedeutendſten Farbefabriken Bayerns, welche auch vortreffliche Bleiweiße liefert. Beſonderes Lob verdient das Kremſer Weiß. Es beſitzt eine vorzügliche Deckkraft und iſt von reiner, ſchöner Farbe. Erſichtlich beſtrebt ſich die Fabrik, es der vorher angezeigten nachzuthun.

(2247.) Guſtav Dietel in Eiſenach. Mehrere Muſter Bleiweiß. In neuerer Zeit hat dieſe im beſten Ruf ſich befindende ältere Fabrik auch viel für die Verbeſſerung ihrer Bleiweiße gethan, deren Güte durchaus anerkannt zu werden verdient. Die Fabrikate reihen ſich den beſten an, welche das mittlere Deutſchland liefert, indem ſie alle Eigenſchaften zeigen, welche man von gutem Bleiweiß nur fordern kann. Der Preis von 10 Thlr. für den Ztr. iſt wohlfeil zu nennen.

(2335.) E. Sparkuhle zu St. Andreasberg. Zwei Proben Bleiweiß aus einer neu eingerichteten Fabrik. Der Preis iſt mit 11 Thlr.

für die 100 Pfd. angegeben, alſo keineswegs niedrig. Nach einer genauen Unterſuchung hat ſich eine geringere Deckkraft ergeben, als die gewöhnlichen beſten Sorten zeigen müſſen. Hoffentlich gelingt es dem Einſender, bei längerer Erfahrung ſeinem Fabrikate noch manche gute Eigenſchaft beizubringen.

(2400.) Emil Buchenröder in Schleuſingen, R. B. Erfurt. Drei Proben Bleiweiß nach Holländiſcher Art aus Harzer Blei dargeſtellt und durch verſchiedene Behandlungen gereinigt. Nach gemachten praktiſchen Verſuchen ergab ſich ein gutes Produkt, das alles Lob verdient, obſchon nichts Außergewöhnliches daraus hervorgeht. Die Preiſe von 12, 11 und 9½ Thlr. ſind der Güte der Waare angemeſſen.

(2451.) Zellner, Apotheker in Pleß, R. B. Oppeln. Muſter von Bleiweiß, Ztr. 13 Thlr. Die eingelieferte Probe kommt dem unter dem Namen Kremſer Weiß bekannten Bleiweiß an Güte nahe, und iſt von anerkennungswerther Ergiebigkeit, etwas ſehr feſtem Zuſammenhange, glattem Bruch und guter Farbe. Des höheren Preiſes wegen dürfte, falls die Fabrik nicht auch andere Gattungen von Bleiweiß liefert, kein ſehr großer Abſatz zu erwarten ſtehen. Des feſten Zuſammenhängens wegen reibt ſich die Farbe etwas ſchwer, man ſcheint darin dem alten Begehren des Publikums gefolgt zu ſein, das eine ſo harte, ſchwer zerreibliche Waare wünſchte, weil es einmal eingeführt war, und man vermuthete, Geringeres zu bekommen, wenn die Produkte, die eingeführt wurden, nicht ſtets gleiche äußere Beſchaffenheit hatten. Viele der neueren Fabriken liefern jetzt auch weiche Kremſer Weiße, und der verſtändige Konſument iſt damit ſehr zufrieden.

(1010.) Bleiweißfabrik auf der Klarenburg bei Köln. Die Fabrikate dieſer Anſtalt ſind von mehreren Seiten einer genauen Prüfung unterworfen worden und haben dieſelbe gut beſtanden. Der geſtellte Preis von 10 Thlr. pro 100 Pfd. für die erſte Gattung, welche der Güte der Kremſer Weiße entſpricht, iſt ſehr wohlfeil zu nennen. Eben ſo preiswürdig ſind 8 Thlr. für das mit f. ſ. bezeichnete Bleiweiß, welches zwar an Deckkraft etwas nachſteht, immer aber als eine vorzüglich ſchöne Farbe anerkannt werden muß. Was die Prüfung der Bleiweiße überhaupt anbetrifft, ſo iſt ſie wohl auf chemiſche Weiſe bald abgethan, allein die Erfahrung hat es zur Genüge bewieſen, daß ein Bleiweiß chemiſch rein ſein kann, ohne jedoch für Praktiker die Vortheile zu zeigen, die ein anderes Weiß bietet, welches der unterſuchende Chemiker vielleicht als unrein erkannte, wobei freilich nur von einer ſublimen Unterſuchung die Rede ſein kann, denn grobe Verunreinigungen und Verfälſchungen werden unter jeder Bedingung auch ein geringeres Blei-

weiß erzeugen müſſen. Ueber die Haltbarkeit des Bleiweißes kann nur dann ein Urtheil gefällt werden, wenn man kunſtgerechte Aufſtriche davon längere Zeit zu beobachten Gelegenheit nimmt. Die Erfahrung zeigte, daß manche Bleiweiße, welche anfangs mit andern verglichen, ein faſt geringeres Weiß nachweiſen ließen, durch Luft und Licht gewonnen, während die anfangs überragenden Muſter nach und nach an Schönheit verloren, vergelbten und unanſehnlich wurden. Will man Bleiweiße unter einander verſuchen, ſo hat man immer zu bedenken, daß man mit ſehr empfindlichen Farben zu thun hat, und daß es nöthig iſt, die mit einander zu vergleichenden Muſter durchaus gleichartig zu behandeln. In Berlin, wo die weißen Anſtriche immer noch ſehr beliebt ſind und wahrſcheinlich die ſeit einiger Zeit auch in Mode gekommenen Braunfärbungen bald wieder verdrängen werden, ſind Maler und Anſtreicher ſehr bemüht, die richtigen Oelverhältniſſe in das Bleiweiß zu bringen. Dies muß auch der Bleiweißmuſter-Prüfende genau beobachten. Als Vehikel bedient man ſich des Leinöls, auch Mohnöl wird genommen, und viele ziehen es dem Leinöl vor. Der Maler oder Anſtreicher hat ein ſolches Bindemittel nur als ein nothwendiges Uebel zu betrachten, und wünſcht davon nur ſo wenig als möglich in der Farbe, nur ſo viel als nöthig iſt, ihr hinreichenden Zuſammenhang zu geben. Da er nun aber die techniſche Ausführung der Arbeit ebenfalls ins Auge zu faſſen hat, muß er der Aufſtrichfarbe auch die gehörige Verdünnung geben. Dieſe bewirkt er am Beſten und Wohlfeilſten durch einen Zuſatz von Terpentinöl, das nach dem Aufſtreichen wieder verdunſtet und das Bleiweiß nur mit dem Lein- oder Mohnöl in Verbindung läßt. Die Menge des Leinöls bedingt aber die Feſtigkeit des Aufſtrichs; nimmt man zu wenig Leinöl, ſo läßt ſich die Farbe leichter abwiſchen, ſie erſcheint aber weißer, wenn auch matter; zu viel Leinöl verurſacht einen weniger ſchönen weißen Aufſtrich. Es iſt demnach durchaus erforderlich, die Proben in allen Verhältniſſen gleich zu machen. Die Bleiweiße der Klarenburger Fabrik ſind auch in chemiſcher Beziehung rein und verdienen ſomit alles Lob. In Berlin und in vielen Theilen Norddeutſchlands hat das Bleiweiß der Oſteroder Fabrik den beſten Ruf; dieſe Fabrik hat aber leider nichts zur Ausſtellung geliefert. Die Oſteroder Fabrik iſt ſehr beſchäftigt, und ihr Produkt iſt wie im Süden Deutſchlands das der Klagenfurter Fabrik für Norddeutſchland die Norm für andere Konkurrenzanſtalten, welche ſich ſtets beſtreben, es ihr gleich zu thun.

Um bei dieſer Gelegenheit noch ein Wort über die Verfälſchung des Bleiweißes zu ſagen, ſo iſt das gewöhnliche Mittel ein fein gemah-

leuer oder geſchlemmter Schwerſpath. Die Zuſätze von Kreide, gemahlenen Marmor, ſchwefelſaurem Blei u. ſ. w. werden jetzt nur ſelten in Anwendung gebracht. Bei allen geringeren Sorten, welche Referent unterſuchte, fand ſich nur Dabeimiſchung von Schwerſpath heraus. Man iſt oft der Meinung geweſen, daß dieſe Beimiſchung von Schwerſpath in einem kleinen Grade der Deckkraft des Bleiweißes zuträglich ſei, dies iſt aber durchaus nicht der Fall, noch weniger iſt die Anwendung des Schwerſpaths an und für ſich zur Anſtrichfarbe zu benutzen, namentlich nicht für Oelanſtriche, denn man erlangt dadurch nur eine ſchlechte, bald vergelbende Färbung. Es iſt alſo anzunehmen, daß die Beimiſchung von Schwerſpath ein Bleiweiß durchaus nicht wohlfeiler machen kann, wenn ſchon es dem Fabrikanten dadurch möglich wird, einen niedrigeren Preis zu ſtellen, denn der Nutzen für den Konſumenten wird nur immer ſcheinbar ſein, da er doch einen Körper mitbezahlen muß, der an und für ſich als Farbe keinen Werth hat. Referent wird ſich daher auf die Beurtheilung geringerer Sorten Bleiweiß nicht weiter einlaſſen, da eben der wohlfeilere Preis nur durch einen ſolchen Schwerſpathzuſatz bedingt iſt, welchen zu beurtheilen er für eine nutzloſe Mühe hält. Die erfahrenen Maler und Anſtreicher Berlins ſind nun auch längſt davon abgekommen, die geringeren Sorten Bleiweiß für ihren Gebrauch anzukaufen, indem ſie die Vortheile der unverfälſchten Waare ſehr gut zu würdigen wiſſen.

(1272.) Clemens Lagemann u. Komp. in Münſter. Muſter von Bleiweißen. Die eingeſandten Muſter weiſen eine gute Qualität nach. Die Farbe iſt ſchön und dürfte ſich allem Anſcheine nach auch recht gut halten. Die Preiſe ſind pro 100 Pfund geſtellt, 10 Thlr. 22 ſgr. 6 pf. 9 Thlr., 8 Thlr. 22 ſgr. 6 pf. und 8 Thlr. 15 ſgr.

(1420.) Wilhelm Sattler in Schweinfurt. Die Bleiweiße dieſer ausgezeichneten Fabrik haben den beſten Ruf und verdienen in der That alles Lob. Der große Ruf der Klagenfurter Fabrikate ließ bei vielen Konkurrenten den Wunſch aufkommen, derſelben es nachthun zu wollen. Die Bleiweiße der Sattlerſchen Fabrik haben große Aehnlichkeit mit denen der Klagenfurter Fabrik, und dies kann ihnen in der That nur zum Ruhme gereichen. Ihre Deckkraft iſt genügend, die Haltbarkeit gut und die Preiſe mäßig. Angegeben ſind folgende Preiſe: Kremſer Weiß pro Ztr. 14 Thlr. 26 ſgr., dito 2te Sorte 13 Thlr. 4 ſgr. 4 pf., Venezianiſches Bleiweiß 9 Thlr. 21 ſgr. 5 pf. Da man in Bayern nach dem ſchweren Gewicht verkauft, ſo iſt die Reduktion der Preiſe nach preußiſchem Gewicht wohl in ſo gebrochenen Summen berechnet worden.

(1620.) Friedrich Eichel in Eisenach. Die Bleiweiße dieser ausgezeichneten Fabrik sind weit und breit bestens bekannt und finden im In- und Auslande reichlichen Absatz. Die feineren Sorten decken sehr gut und geben in dieser Eigenschaft den Produkten der Osteroder Fabrik nichts nach. Besonders scheint sich die Fabrik zu bemühen, vorzugsweise die wohlfeileren Gattungen preiswürdig zu liefern und findet dafür viele Abnehmer. Die Preise konkurriren mit den wohlfeilsten dieses Artikels. Ein vortreffliches Weiß dieser Fabrik ist das Quedlinburger Weiß. Die Eichelschen Bleiweiße zeichnen sich durch große Weiche und schönen Bruch aus und lassen sich daher in Oel sehr gut zerreiben. Die Fabrik arbeitet in sehr großem Maßstabe, das Geschäft wird sehr lebhaft betrieben und die Erzeugnisse durch gewiegte Geschäftsmänner in alle Welt hin verbreitet.

(1658.) Anton Greiner, Wittwe, in Königssee, Schwarzburg-Rudolstadt. Bleiweiß. Die Erzeugnisse der Greinerschen Fabrik sind schon seit einer langen Reihe von Jahren vortheilhaft bekannt, da die Fabrik bemüht ist, ihre Produkte weithin zu verbreiten. Das Fabrikat ist ein sogenanntes amorphes Bleiweiß, man fabrizirt also nach der alten Art. Es ist weich und von glattem Bruch, die Preise sind mäßig und etwas geringer, als die der Osteroder Fabrik. Deckkraft und Weiße glaubt man jedoch in der Osteroder Fabrik besser zu finden. Das Bleiweiß läßt sich sehr gut in Oel zerreiben und mit dem Pinsel aufstreichen. Die Haltbarkeit ist zu loben. Die Preise sind pro Ztr. 12 Thlr. 15 sgr., 11 Thlr., gerieben 13 Thlr. 15 sgr., No. 2. 12 Thlr. Von geriebenen Bleiweißen kommen nicht unbedeutende Quantitäten in den Handel, obschon dieser Artikel in England in weit bedeutenderen Mengen angefertigt und exportirt wird. Hier auf dem Kontinent ist die geriebene Bleiweißfarbe eher eine Waare des Kleinhandels, und man findet bei vielen kleinen Kaufleuten Handbleiweißmühlen, auf denen sie selbst ihre geriebenen Farben bereiten. Die Bleiweißölfarbe wird auf zweierlei Weise angefertigt, entweder wird das Bleiweiß direkt mit Lein- oder Mohnöl zusammengerührt und auf einer Mühle gemahlen, oder man mahlt das Bleiweiß in Wasser und setzt ihm so viel Oel hinzu als sich mit ihm verbinden soll. Das Wasser wird beim Umrühren durch das Oel verdrängt, und kann abgegossen werden. Lange Zeit war das letztere Verfahren allgemein in Gebrauch, während man jetzt, wo verbesserte Reibmaschinen bekannter geworden sind, wieder mehr Bleiweiß direkt mit dem Oel zusammengerieben wird, da man glaubt, Letzteres vorziehen zu müssen.

Biſchof u. Rhodius Söhne zu Sinzig am Rhein. Proben verſchiedener Bleiweiße. Dieſe Fabrik, welche in großem Maßſtabe arbeitet, hat ſich eines bedeutenden Rufes zu erfreuen und verſendet ihre Produkte auch ins ferne Ausland. Unter den verſchiedenen Gattungen Bleiweiß, welche ſie liefert, iſt beſonders ihr ſogenanntes Venezianiſches Weiß einer ehrenvollen Erwähnung werth. Die Fabrik zerſetzt mittelſt der Kohlenſäure, die koſtenlos gewonnen wird, die baſiſch eſſigſauren Bleilöſungen, und ſcheint überhaupt durch viele glückliche Verhältniſſe begünſtigt zu ſein. So ſchön das von der Fabrik gelieferte Venezianiſche Bleiweiß auch iſt, ſo verſchmähen doch viele der ſchwierigen Berliner Konſumenten daſſelbe, das Oſteroder Fabrikat vorziehend, das ſich bei dem erſten Aufſtrich deckender zeigt und gleichſam zuſammenhaltender erſcheint, was ſo zu verſtehen iſt, daß eine Quantität des Venezianiſchen Weißes faſt eine größere Fläche ſtreichen läßt, als das Oſteroder, letzteres dagegen mehr decke, ſo daß der Anſtreicher oft einen Ueberſtrich weniger damit zu machen braucht als mit dem Venezianiſchen Weiß. Die ſogenannten Kremſer Weiße der Fabrik haben ein ſchönes Aeußere, kommen aber an Deckkraft dem Klagenfurter nicht gleich. Die Fabrikazion ſoll hier den beſonderen Vortheil beſitzen, den Arbeitern weniger ſchädlich zu werden, was im Gegentheil namentlich der holländiſchen Methode zur Laſt gelegt wird, bei welcher das Abklopfen der Bleiplatten, das Mahlen und Trocknen u. ſ. w. der Geſundheit nachtheilige Arbeiten ſind. Auch die früher erwähnte Fabrik auf der Klarenburg bei Köln rühmt ſich, ihre Fabrikazion ſo eingerichtet zu haben, daß ſie überall gefahrlos ausgeführt wird. Da uns indeſſen hierüber die näheren Nachrichten fehlen, ſo ſind wir nicht im Stande, etwas Weiteres darüber anzugeben. In Betreff der Preiſe leiſtet die Sinziger Fabrik das irgend Mögliche und tritt jeder Konkurrenz entgegen.

(2413.) Pieſchel u. Komp. in Magdeburg. Bleiweißfabrik. Der Zentner-Preis iſt mit 11 Thaler angegeben. Die Fabrik iſt durchaus vom beſten Ruf, und zeichnete ſich ſtets durch ein gutes und gleichmäßiges Produkt aus. Es gleicht daſſelbe in ſeiner techniſchen Anwendbarkeit und phyſikaliſchen Beſchaffenheit dem der vorgenannten Fabrik. So viel wir wiſſen, war die Pieſchelſche Fabrik eine der erſten welche das Bleiweiß in der baſiſchen eſſigſauren Bleiverbindung mittelſt Kohlenſäure niederſchlugen, und dieſe Methode im Großen ausgeführt zu ausgezeichneter Vervollkommnung brachte. Das Bleiweiß iſt von vortrefflicher Farbe, weich und leicht in Oel zerreibbar, auch von großer Ergiebigkeit; dennoch ziehen die Berliner Konſumenten zum

großen Theile die amorphen Bleiweiße vor, weswegen vielleicht die Pieschelsche Fabrik verhältnißmäßig wenig hierher absetzte.

(2403.) Fr. Sturm in Suhl. Eine Probe weißer Oelfarbe aus Bleiweiß. Die Farbe ist von starker Konsistenz und vortrefflich gerieben, der Preis, pro Ztr. mit 13 Thlrn. ist angemessen. Für den raschen Umsatz sind Farben in Oel, namentlich Bleiweiß sollten wir meinen, besser geeignet, da das Festwerden der Farbe doch immer ein Uebelstand bleibt, welcher dem Konsumenten wenig behagt, und dem Wiederverkäufer Verluste bringt, namentlich Kleinhändlern.

Andere weiße Farben.

(724.) Herschel, Universitätsmaler in Halle. Tafeln mit weißen Anstrichen. Der Einsender zeigt uns verschiedene Farbenaufstriche in Oel wie in Wasser, welche Farbe die Eigenschaft besitzen soll, vom Schwefelwasserstoff nicht angegriffen zu werden, leichter zu sein und eben so gut zu decken, wie Bleiweiß. Da nur die Aufstriche vorhanden sind, so lassen sich durch die Besichtigung die gerühmten Vorzüge nicht so schnell beurtheilen, wir glauben aber bezweifeln zu müssen, daß die neue Farbe sich recht gut verstreichen lasse und schön decke, da die vorgelegten Proben dies nicht ganz zu bestätigen scheinen. Der Preis für diese Farbe ist nach Täfelchen angegeben und nach verschiedenen Nummern klassifizirt, es scheint jedoch aus Allem hervorzugehen, daß dieser Gegenstand noch nicht die Ausdehnung einer Fabrikazion erlangt hat, um eine größere Beachtung zu erreichen. Derselbe Einsender hat auch Aufstriche von einer neuen gelben Farbe eingeliefert, von der wir aber auch nicht viel sagen können. Dem Anstrich nach scheint sie nicht sonderlich zu decken.

(340.) C. F. Eimbeck in Berlin, Neue Königstr. 87. Proben harter, weißer Kreide aus Rüdersdorfer Kalkstein. Der Einsender hat sich bereits als denkender Kopf öfter bemerkbar gemacht und manches geliefert, das die Aufmerksamkeit seiner Mitbürger auf sich zog. Der Gedanke, aus unserm Rüdersdorfer Kalkstein eine brauchbare Schreibe- und Schlemmkreide zu erzeugen, ist originell genug. Die Verhandlungen des Vereins zur Förderung des Gewerbfleißes für Preußen haben im abgelaufenen Jahre die Mittheilungen des Herrn Eimbeck über die Anfertigung von dergl. Kreide veröffentlicht. Der gebrannte Kalk wird demnach mit Wasser zu einem dicken Brei gelöscht, und dieser geformt der Einwirkung der atmosphärischen Luft ausgesetzt. Hier bewirkt deren Kohlensäure die Kreidebildung. Welche Mittel angewendet werden, die

gewonnene Kreide hinreichend feſt zu machen, um zu Schreibſtiften zu dienen, iſt nicht bekannt. Die vorliegenden mit Papier umwickelten Proben ſcheinen etwas weich zu ſein, ein größerer Zuſammenhang der Kreidemaſſe dürfte dieſem Artikel wohl dienlich ſein. Die Güte der Kreide ſelbſt übertrifft die der Rügener, die däniſche Kreide hingegen zeigt mehr Intenſität und einen ſolideren Zuſammenhang. Im Allgemeinen iſt das Fabrikat des Herrn Eimbeck zu loben.

C. Lacke und Firniſſe.

Die Fabrikazion der Lacke iſt ſehr alt. Wie aber in vielen Zweigen der Induſtrie, ſo hat auch hier die neuere Zeit ungemein viel gethan, und eine große Zahl neuer Fabrikate ans Licht geführt, welche allen Anſprüchen der Verwendung genügen ſollen. Die Zahl der Lacke und Firniſſe iſt gegenwärtig Legion, und immer tauchen neue Fabrikate auf, was uns indeſſen ein Zeichen zu ſein ſcheint, daß bei der großen Anzahl der vorhandenen Lacke dennoch nicht alle Anſprüche befriedigt wurden. Die Fabrikazion der Lacke war ehedem mehr ein Nebenartikel, jetzt giebt es mehrere nicht unbedeutende Fabriken, welche ſich einzig und allein mit dieſer Induſtrie beſchäftigen.

(485.) Schmidt u. Komp. in Berlin, Roſenſtr. 5. Dieſe Fabrik welche ſeit dem Jahre 1841 beſteht, hat ſich eines guten Rufs zu erfreuen. Sie bereitet alle Sorten Lack und Firniſſe in Spiritus, Aether und Oel, ſo wie weiße und braune Polituren und ganz weißgebleichten Schellack. Außerdem fertigt ſie auch ſchwarze und farbige Dinten in vorzüglichen Qualitäten, arbeitet nach gegebenen Proben und übernimmt chemiſche Unterſuchungen. Beſonders bemerkenswerth iſt der fette oſtindiſche Kopallack für Wagenlackirer und für Blechwaaren anwendbar. Dammar und weſtindiſcher Kopallack für Maler, brauner und weißer Lederlack für Buchbinder und Galanteriearbeiter, weißer, brauner und ſchwarzer Lack für Korbmacher, Retouchir-Firniß zum Ueberziehen ſchwer trocknender Farben, um ſofort darüber weiter malen zu können, Kopallack in Spiritus und Kopalpolitur, weiße und braune klare Polituren. Der gebleichte Schellack verdient alles Lob, eben ſo ausgezeichnet iſt der feine weiße Lederlack (pro Pfd. 1 Thlr. 10 ſgr.) Die weiße Kopalpolitur iſt ſehr klar und ſchön. Auch der Dammarlack iſt gut, jedoch fehlt ihm die große Durchſichtigkeit, welche z. B. der Dammarlack der Beſelerſchen Fabrik aufweiſt, die aber nichts zur Ausſtellung geſchickt hat. Der braune Lederlack (pro Pfd. 1 Thlr. 15 ſgr.) iſt ein wenig theurer. Retouchir-Firniß (pro Pfd. 1 Thlr. 15 ſgr.) Leider werden

faſt alle dergl. Firniſſe noch von Paris bezogen, das Vorurtheil iſt zu mächtig. Der von dem Einſender geſertigte Retouchir-Firniß iſt vollkommen gut, aber nur Berliner Fabrikat. Die Fabrik arbeitet auch einen Lack, auf welchen aufmerkſam zu machen, wir uns wohl geſtatten dürfen. Es iſt dies ein Lack, welcher zum Lackiren der Fußböden dient. Derſelbe giebt dem Fußboden nicht nur die höchſte Eleganz, ſondern er iſt auch ſehr dauerhaft, und iſt die Lackirung damit wohl ſehr der bisher angewandten Methode des Bohnens vorzuziehen. Verſchiedene Verſuche, welche unter Anleitung der Ausſteller gemacht worden ſind, lieferten beſonders gute Reſultate.

(378.) J. F. Heyl u. Komp., eines der älteſten Handels- und Fabrikhäuſer Berlins. Die Ausſteller haben mehrere Muſter, wenn auch nur wenig, ihrer Lacke eingeliefert. Der gebleichte Schellack iſt gut und nach gemachter Probe vollkommen löslich in Alkohol. Die klare Politur iſt ſehr ſchön und rein. Der braune Lederlack verdient beſondere Anerkennung. Er iſt ein vollkommen geſättigter, elaſtiſcher und doch hart und dauerhafter Lack, der auch für Holzlackirungen gute Dienſte leiſtet. Der Ruf dieſes Lacks hat bereits eine bedeutende Konſumzion deſſelben hervorgerufen. Der Preis von 15 ſgr. pro Pfd. iſt mäßig zu nennen. Die Fabrik liefert große Quantitäten Lacke in den Handel, und erwähnen wir noch ſchließlich des Goldlacks zum Lackiren der Goldrahmen, Meſſingwaaren u. ſ. w., den wir mit allem Rechte empfehlen können.

(1597.) G. Pachaly u. Komp. in Löbau. Muſter von Weingeiſtlacken, ſo wie von ätheriſchen und Oellacken. Das Geſchäft hat einen guten Ruf. Die Lacke ſelbſt erſcheinen wenigſtens in den Proben nicht alle empfehlend klar genug. Uebrigens iſt die Mannigfaltigkeit der Lacke, welche dieſe Fabrik liefert, nicht gewöhnlich. Die Preiſe weichen von denen anderer Fabriken ziemlich ab, indem einige ſehr hoch, andere wieder ſehr wohlfeil erſcheinen. Sollte man es unternehmen, dergl. Fabrikate einer genauen Prüfung zu unterwerfen, ſo gehört dazu kein geringer Aufwand an Zeit. Folgende Lacke verdienen beſonders erwähnt zu werden. Kopallack Nr. 1. pro Pfd. 23 Ngr., für die erſte Sorte ein wohlfeiler Preis, Bernſteinlack Nr. 1. pro Pfd. 15½ Ngr. erſcheint noch preiswürdiger, desgl. für Bernſteinwagenlack Nr. 2. 16 Ngr.; Goldlack Nr. 1. dunkelgelb das Pfd. 19 Ngr., Nr. 2 blaßgelb 17 Ngr. pro Pfd. beide ſind ſehr ſorgfältig gearbeitet. Im Allgemeinen ſcheint die Fabrik bemüht zu ſein, möglichſt allen Anſprüchen der Lackkonſumzion zu genügen. Natürlich erfolgt hieraus eine Unſumme von Erzeug-

niſſen, die ſich eigentlich, ſtreng genommen, auf eine kleine Zahl reduziren ließe.

(340.) C. F. Eimbeck in Berlin, neue Königſtr. 87. hat auch ein Muſter von ſchwarzem Spirituslack eingeſendet, deſſen Preis ſehr wohlfeil angeſetzt iſt (pro Pfd. 3 ſgr. 6 pf.). Nach der Unterſuchung genügt dieſer Lack. Gewöhnlich bedient man ſich zum ſchwarzen Militärlack einer geſättigten Schellacklöſung, der man etwas fein geriebenen Kienruß zuſetzt. Viele kleine ſogenannte Materialhandlungen, namentlich in der Nähe von Kaſernen, ſind mit der Anfertigung ſolchen Lacks vertraut und ſuchen mit einander zu konkurriren.

(710.) G. Salomon in Halle. Bernſtein- und Lackfirnißfabrikant. Etui mit 24 Lackfirnißfarben und mehreren Tafeln mit Lackanſtrichen. Die Erzeugniſſe dieſer Fabrik ſind bereits vortheilhaft bekannt und vielſeitig erprobt worden. Die Lacke trocknen ſchnell, laſſen ſich leicht und gleichförmig auftragen und halten je nach ihrer Art ſehr gut. Beſonderes Lob verdient der helle und feine Kopallack. Ebenſo ausgezeichnet iſt der Bernſteinlack. Da die größere Farbloſigkeit zugleich den höheren Preis bedingt, ſo ſuchen weniger gewiſſenhafte Fabrikanten ihren Zweck dadurch zu erreichen, daß ſie den Bernſtein- oder Kopallacken Dammarlack und oft in nicht unbeträchtlicher Menge zuſetzen. Ein ſo gemiſchter Lack trocknet zwar nie ſo feſt auf, als der ungemiſchte und iſt überhaupt geringerer Güte, indeſſen iſt dieſe Verfälſchung durch den Aufſtrich nicht ſo ſchnell zu ermitteln. Ein recht gutes Mittel, durch welches eine Prüfung des Kopallacks auf einen Zuſatz von Dammarlack entdeckt werden kann, iſt, wenn man den zu prüfenden Lack mit etwa gleichen Theilen Schwefeläther miſcht. Das Dammarharz iſt nur zu einem Theil in Schwefeläther löslich; die Vermiſchung ſcheidet nun einen Theil Harz als ein weißes Pulver aus, das anfangs die Flüſſigkeit ſtark trübt, dann aber ſich wie ein Pulver an den Boden des Gefäßes abſetzt. Zeigen nun die feinſten Lacke von Kopal und Bernſtein nicht ganz die gewünſchte Farbloſigkeit, ſo ſind ſie doch rein und durchaus brauchbare Fabrikate. Was die Dauerhaftigkeit der Lacke aus der Fabrik des Herrn Salomon betrifft, ſo können wir aus alter Erfahrung, indem wir ältere Aufſtriche zu unterſuchen Gelegenheit hatten, ein Urtheil über dieſelben dahin fällen, daß ſie in dieſer Beziehung vollkommen gerühmt werden können und ſich den beſten Engliſchen Fabrikaten an die Seite ſtellen laſſen.

(2475.) Braune in Danzig. Bernſteinlacke. Die Lacke ſcheinen ein wenig dunkel und dünn. Die Preiſe ſind mäßig.

(2799.) C. Auernheimer in Regensburg hat unter mehreren kleineren Gegenständen auch Proben von einigen Lacken ausgestellt. Eine Fabrikazion, welche bei uns eben nicht von großer Bedeutung ist, indessen doch einen Artikel liefert, den reisende Kaufleute in ihrem Waarenverzeichnisse aufführen, ist Stiefelwichse. In England sind, wie bekannt, nicht unbedeutende Fabriken dieses Artikels, auch hier wird solche, wenn schon lange nicht in der Menge, wie in England, in einigen Fabriken ziemlich beträchtlich geliefert. Von bedeutenderen uns bekannten Stiefelwichsfabriken ist aber wenig oder nichts auf der Ausstellung zu finden gewesen.

(2625.) Chr. Eckardt in Kahla. Glanzstiefelwichse in Schachtelform. Diese Wichse leistet recht gute Dienste und scheint die Zusammensetzung nach sehr bekannten Vorschriften zu sein.

(2718.) Ed. Aug. Struve in Rastede (Oldenburg.) Eine Probe säurefreier Glanzwichse eigener Erfindung, 4½ sgr. pro Packet. Die Wichse ist in Rollen verpackt. Nach gemachter Untersuchung ist sie allerdings säurefrei, leistet indessen auch nur Geringes.

(2893.) Teichmannsche Fabrik in Erfurt, Glanzwichse in Schachteln. Das Fabrikat ist ein ziemlich gutes, doch gewöhnliches.

(340.) C. F. Eimbeck in Berlin. Proben von Stiefelpolitur. Die Wichse ist flüssig. Der Preis ist pro Pfd. mit 1 sgr. angegeben, also wohlfeil. Die Wichse leistet ziemlich gute Dienste.

D. Beinschwarz.

Dieser ziemlich bedeutende Fabrikzweig ist nur durch eine einzige Fabrik vertreten.

(991.) Karl Hirsch, Produkten-Fabrikant in Stettin. 6 Proben Beinschwärze für Zuckersiedereien. Die Produkte dieser nicht unbedeutenden Fabrik haben sich eines guten Rufs zu erfreuen. Die Fabrik liefert jährlich etwa 8000 Ztr. Beinschwärze und glüht außerdem 20000 Ztr. gebrauchte Kohle für Stettiner Zuckersiedereien aus. Die zur Ausstellung gelieferten Muster weisen ein vortreffliches Erzeugniß nach; die Preise sind die gewöhnlichen und bei der Steigerung des Rohmaterials wohlfeil zu nennen.

E. Schwarze Druckfarben.

(2938.) v. Raesfeld in Mainz, (Großherzogth. Heſſen). Ein Kupferſtich und Kupferdruckſchwärze, mit welcher derſelbe gedruckt iſt. Die Erzeugniſſe der Mainzer Fabrik haben bereits eines guten Rufes ſich zu erfreuen. Ein ganz vortreffliches Schwarz iſt die Hilfsſchwärze, deren ſich beſonders die Kupferdrucker bedienen, um eine intenſive Färbung zu erzielen. Der Preis für dieſelbe, 150 Thlr. pro 50 Kilo, iſt ein wenig hoch. Eine ebenſo vortreffliche Farbe liefert die andere Gattung. Der ausgeſtellte Probedruck giebt den Beweis von der vorzüglichen Brauchbarkeit der Druckſchwärze.

(1418.) Theobald Sammet zu Marktſteft in Bayern, Kupferdruckſchwärze. Der Preis für 100 Bayerſche = 119½ Preußiſche Pfd. iſt auf 30 Thlr. feſtgeſtellt. Das Schwarz iſt ein ſogenanntes Frankfurter oder Rebenſchwarz, ziemlich ergiebig und von vortrefflicher Weiche. Der Preis iſt nicht zu theuer, obſchon man auch noch wohlfeilere und gute Gattungen kennt.

(1748.) J. B. Baldeneckerſche Kupferdruckſchwärze-Fabrik in Frankfurt a. M., 3 Meſſingdoſen mit Proben von Frankfurter Kupferdruckſchwärze und ein Käſtchen mit Abdrücken von dieſen Farben. Das Fabrikat iſt fein und gut, von ſchöner ſammetſchwarzer Farbe und iſt recht zu loben. Die Kunſtdrucker der neuern Zeit verfahren jedoch faſt jeder beſonders und miſchen ihre Druckfarben aus verſchiedenen Gattungen Schwarz zuſammen, je nachdem ihre Arbeit es fordert. Die Preiſe ſind für chineſiſches Schwarz 34 Thlr. pro Ztr., römiſch Schwarz 30 Thlr. und Frankfurter Schwarz 28 Thlr.

F. Fabrikazion von Wollenſtaub.

(1420.) Wilhelm Sattler in Schweinfurt. Die Fabrikazion von farbigem Wollenſtaub dient für bunt Papier, Wachstuch und Spielwaaren und hat in neuerer Zeit viele Abnahme ihrer Produkte gefunden. Die Farben, welche ausliegen, ſind vortrefflich zu nennen. Die Beſchaffenheit des Fabrikats iſt der Art, daß es für den weiteren Gebrauch als gut genannt werden kann, namentlich iſt durch die richtige Wahl der Wolle wie durch ein geeignetes Verfahren das Zuſammenballen und Filzen vermieden, Uebelſtände, an denen einzelne andere Fabrikanten

bedeutenden Anſtoß gefunden haben ſollen. Die Preiſe für Weiß, Grau, Braun und Schwarz pro 109½ Pfd. 34 Thlr. 8 ſgr. 7 pf., für Kirſchroth, Grün, Gelb, Karmoiſin und Blau pro Pfd. 17 ſgr. 2 pf., Scharlach und Dunkel pro Pfd. 1 Thlr. 18 ſgr. 10 pf. ſind angemeſſen. Man verarbeitet Abfälle der Tuchfabrikazion und weiße Scheerwolle, welche ganz fein gemahlen, mit Seife gewaſchen und gefärbt wird. Die Farbeſtoffe ſind dieſelben als die der gewöhnlichen Wollenfärberei. Zu bemerken iſt, daß die Färberei von Wollenſtaub ſehr viel Farbematerial konſumirt, weil hier eine große Menge Oberfläche der Farbe dargeboten wird.

G. Gallushaltige Extrakte.

(1342.) Börer und Porzelius in Regensburg. Muſter von Knoppern-Extrakt. Der Ztr. Preußiſch von 110 Pfd. koſtet jetzt 27 Thlr. Es wird gegenwärtig, wie man hört, weniger von dieſem Extrakt gearbeitet als ſonſt, da die Dunſtfärberei auf Seide nicht ſo ſtark beſchäftigt iſt. Obige Fabrik verbraucht jetzt jährlich 6000 Ztr. Rohmaterial, welches aus Ungarn bezogen wird, und beſchäftigt eine Mühle von 3 Gängen, einen Küfnermeiſter und 15 Arbeiter. Seit 15 Jahren beſtehend iſt ſie die erſte Fabrik im Zollverbande, und rühmt ſich ein beſſeres Produkt zu liefern als die Anſtalt von Werkersheim u. Ko. in Wien, von der man wohl weiß, daß ſie mit Fabrikazions-Schwierigkeiten zu kämpfen hatte, aber ſonſt ein ſehr brauchbares Erzeugniß ſeit längerer Zeit liefert. Der in Rede ſtehende Extrakt verdient alles Lob, und wird ſeinem Zweck ſehr wohl entſprechen.

(2194.) Philipp Engelhardt, Fabrikant in Regensburg. Muſter von Knoppern-Extrakt. Der Einſender ſcheint erſt ſeit Kurzem die Fabrik errichtet zu haben. Sein Fabrikat iſt tadelfrei und giebt dem vorerwähnten nichts nach. Der Preis iſt pro Ztr. ebenfalls auf 27 Thlr. Preußiſch feſtgeſetzt.

(—) Eduard Eyring zu Wittinggau, im Budweiſer Kreiſe von Böhmen. Raffinirtes Eichenholz-Extrakt. Dies Produkt iſt erſt ſeit Kurzem in den Handel gekommen und ſoll bereits vortheilhaft bekannt ſein. Es dient ſowohl zur Färberei wie auch zur Gerberei und wird wie die Knoppern-Extrakte im trockenen Zuſtande verſendet. Der Einſender behauptet ſogar, daß es überall vorzügliche Anwendung finde, wo bisher mit weit geringerem Erfolg Galläpfel und Knoppern gebraucht worden wären, und ſollen auch zu demſelben Theil das Blauholz, der Sumach

und andere Pigmente dadurch erſetzt werden. Als Argument, daß dies Fabrikat vorzüglich ſei, wird angeführt, wie es einleuchte, wie jeder bekannte Farbe- und Gerbeſtoff, welcher in den, durch den Stich der Gallwespe vorübergehend gereizten und die Galläpfel und Knoppern erzeugten Stellen der Eiche nur örtlich, theilweiſe und unvollkommen ſich zuſammenziehe, in weit kräftigerem und konzentrirtem Zuſtande vorhanden ſein müſſe bei einem Produkt, welches vermittelſt chemiſchen Prozeſſes aus den beſten Theilen der ganzen Eiche unmittelbar gewonnen wird, jenes eigenthümliche Pigment mithin rein und vollſtändig erhalten werde. Ferner habe der Eichenholz-Extrakt noch den Vorzug, daß er ſich vollſtändig auflöſen laſſe, und durchaus keine unbrauchbaren Theile zurückbleiben. Wir haben dieſem entgegenzuſtellen, daß, wenn wir auch nicht an der Brauchbarkeit des Eichenholz-Extraktes zweifeln, ſeine Anwendbarkeit dennoch nicht überall die der bloßen Eichenrinde und der Galläpfel gleich kommt, und daß jedes für ſich wiederum eigene Vorzüge hat. Um nur ein Beiſpiel anzuführen, ſo iſt es bekannt, daß in den Galläpfeln eine ſehr reine Gerbeſäure enthalten iſt, desgleichen auch in dem Katechu, dennoch wird der erfahrene Gerber die Eichenrinde vorziehen, weil mittelſt derſelben das Zellgewebe der Häute weit vollſtändiger geſchloſſen werden kann. Ein zweiter Einwand unſerer Seits iſt der, wie wir bezweifeln, daß es möglich ſein werde, das raffinirte Eichenholz-Extrakt in hinreichend großen Mengen und wohlfeil genug zu liefern. So viel uns die Fabrikazion bekannt iſt, ſo muß dieſer Extrakt aus dem höchſt zerkleinerten Holz gewonnen werden. Es iſt aber die Frage, auf welche Weiſe ſich große Mengen ſo verkleinerten Holzes beſchaffen laſſen werden, und beſonders Sägen und Sägemühlen in Gang zu bringen. Eichenholz zu zerkleinern, dürfte doch wohl nicht lohnen. Doch beſcheiden wir uns gern und wünſchen der neuen Induſtrie von Herzen Fortgang, ſollte es ihr nur recht bald möglich werden, recht große Quantitäten wohlfeil und brauchbar in den Handel zu bringen. Für Färber empfiehlt der Einſender, ſein Produkt in Verbindung mit holzeſſigſaurem Eiſen anzuwenden neben Eiſenvitriol ſowohl für Seide, Plüſch, Velvel, Sammet als Baum- und Schafwolle, Leinen und andere Stoffe, und man erhalte ein reines und ausgezeichnetes Schwarz, welches durchaus nicht zerſtörend auf die Stoffe einwirke. Durch geeignete Miſchungen und Verdünnungen können auch eben ſo ſchöne und viele andere Nüancen erzeugt werden. Für die Schwarzfärberei will Einſender ſein Fabrikat als non plus ultra aufſtellen, was dann aber wohl noch weiter erwieſen werden müßte. Für Seidenfärber wird die Eigenſchaft des Eichenextrakts empfohlen, der Seide mehr Gewicht zu

geben, desgl. Weiche und Griff, und zwar in größerem Maaße als Knoppern. Eben solche Dienste soll es der Wolle leisten. Für Gerber soll es besonders da dienen, wo es auf Schnellgerben ankommt, und wo außer Sohlleder besonders solche Ledergattungen zubereitet werden, die geschwärzt, oder wenigstens nicht ganz licht gehalten werden sollen. Für Hutmacher soll das Produkt auch Besseres erzielen, als alles Andere. Ferner wird es für Malerfarben, Beizmittel, zum Schnelldintenpulver u. s. w. empfohlen. Für Tischler zum Anstreichen auf weichem Holze giebt es eine braune Farbe im aufgelösten warmen Zustande. Ein tiefes Schwarz, welches zum Anstreichen für Lackirer empfohlen wird, erhält man durch Niederschlag mittelst holzessigsauren Eisens.

(897.) G. Hillert, Rothgerber und Lederappreteur zu Breslau. Eine Probe Gallus von Eichenholzspähnen diesjähriger Saftzeit. Aus dem eingesendeten Muster scheint ein gutes Produkt hervorzugehen. Wir werfen nur wiederum die Frage auf, in wiefern es möglich sein wird, wohlfeil und hinreichend davon zu liefern, und überlassen die Entscheidung der Zukunft.

F. G. Rietsch. Neu-Katechu und schwarzer Seidengrund aus der k. k. ausschließlich privilegirten Fabrik von Farbe- und Gerbestoffen zu Wittingau in Böhmen. Von diesen zwei neuen Erzeugnissen soll das Erstere dem überseeischen Katechu in seiner Anwendung beim Färben und Gerben nicht nur gleich sein, sondern denselben in seinen Wirkungen noch übertreffen, der schwarze Seidengrund dagegen soll ein vortreffliches Ersatzmittel für Galläpfel, Knoppern, Blauholz ꝛc. sein. Zur Seidenfärberei soll es mit holzessigsaurem Eisen zusammen verwendet werden und bis zu 50 pCt. Gewicht aufsetzen. Die so ausgefärbte Seide erscheint zwar anfänglich grünlich, nach 24 Stunden aber an der Luft schwarz. Das Neu-Katechu wird übrigens nicht nur zu Schwarz, sondern auch zu allen sogenannten Gallirungen der Seide für andere Farben empfohlen, da sein Verwandtschaftsgrad zur Seide derselben einen bedeutenden Gewichtsüberschuß giebt. Zur Leinen- und Baumwollendruckerei soll er nicht nur dieselben Dienste leisten, wie der Indische, sondern wegen seiner bessern Löslichkeit sogar das Doppelte. Für die Schafwollenfärberei werden ebenfalls einige Andeutungen gegeben z. B. Hellbraun. Das Tuch vorher mit Weinstein grundirt, wird eine Stunde lang mit Katechu-Lösung gekocht, dann gelüftet, dann auf einen Eimer Flüssigkeit 2 Lth. Grünspan in die Brühe geworfen, gut vermengt und dann wieder eine Stunde gesotten u. s. w. Für die Gerberei soll das Neu-Katechu namentlich zum Gerben des Ober- und Kalbleders vorzügliche Dienste leisten, vorzüglicher noch zum Sohlleder, doch muß die

Gerbebrühe dünn angewendet werden, damit ſie des vielen gerbeſauren Gehalts wegen die Oberfläche des Leders nicht ſo ſchnell zuſammenziehe. Wo die Schnellgerberei nicht gebräuchlich iſt, ſoll der Neu-Katechu am Vortheilhafteſten mit Eichenrinde vermiſcht angewendet werden, das Leder ſoll mit der Hälfte der gewöhnlich angewendeten Lohe in die Grube gebracht, und dann die verhältnißmäßige Menge Neu-Katechu-Löſung hinzukommen, wobei man zu berückſichtigen hat, daß 1 Pfd. Neu-Katechu in ſeiner gerbenden Eigenſchaft 10 Pfd. Eichenlohe gleichkommt. Wir haben zu bemerken, daß mancherlei Einwände gegen das empfohlene Präparat gemacht worden ſind. Die Wollen- und Baumwollenfärberei-Verſuche haben dargethan, daß der Indiſche Katechu noch Vorzüge beſitze und eine intenſive Farbe zu Wege bringe. Von den Ergebniſſen, welche ein hieſiger ſehr renommirter und zuverläſſiger Färber gewann, haben wir uns durch den Augenſchein Ueberzeugung verſchafft. Die Gerbefähigkeit iſt nicht zu beſtreiten, allein man glaubt gefunden zu haben, daß die Eichenrinde Eigenſchaften beſitze, welche das Neu-Katechu nicht aufzuweiſen hat, namentlich eine genügende Waſſerdichtigkeit des Leders zu fördern. Der ſchwarze Seidengrund wird empfohlen zu ſchwarzer Färberei auf Seide, mit Anwendung des holzſauren Eiſens, wodurch die Seide bis 100 pCt. an Gewicht vermehrt werden kann. Zu Gallirungen aller Art auf Seide, wo gewöhnlicher Gallus angewendet wird. Zu verſchiedenen Farbeabſtufungen von Blaßroth bis zu Dunkelbraun und mit Zuſätzen zu Grau, Steingrau ꝛc. Man übergießt mit Waſſer und löſt zum geſchmeidigen Brei auf, welchen man dann in einem Säckchen zur Auskochung in den Farbekeſſel hängt. Sehr hart getrocknete Stücke werden vorher in einem Mörſer zerrieben.

II. Garanzine.

Die Garanzine, auch wohl Krapkohle genannt, iſt das Produkt eines chemiſchen Prozeſſes, der mit dem aus der Krapwurzel für die Färberei beſtimmten Farbematerial (im Handel ſchlechtweg unter dem Namen Krapp bekannt) vorgenommen wurde. In Frankreich ſtellte man die Garanzine zuerſt für die Färberei dar, indem es nicht lange währte, daß man die Schwierigkeiten überwand, welche ſich anfangs der chemiſchen Behandlung noch in den Weg ſtellten. Bald war auch die Anwendung der Garanzine über die Grenzen Frankreichs gedrungen, und die größeren Kattundruckereien Deutſchlands hatten ſich mit ihr bekannt gemacht. Nach und nach wurden immer größere Quantitäten Garanzine

importirt, und größere Kapitalien gingen dafür ins Ausland. Die Krappsorten, welche Holland und Frankreich produzirten, fanden hinsichtlich der Schönheit der Farben, die sie ergaben, eine bei Weitem größere Anerkennung bei uns als die Krappe, welche die heimische Kultur, namentlich in Schlesien, erzeugte, obschon es einer lobenden Erwähnung verdient, daß in neuerer Zeit die heimische Produkzion stets Besseres und Besseres erzeugte. Bei der großen Menge von Garanzine, welche vom Auslande importirt wurde, entstand die Frage, ob es nicht möglich sei, aus unserem inländischen Krappe etwas Aehnliches zu erzeugen, wenigstens der Güte des Krapps angemessen, und natürlich werden die Französischen und Holländischen Krappe viel theuerer bezahlt, da sie eine schönere Farbe geben. Einen Theils war man sogar der Meinung, daß es möglich werden konnte, aus Schlesischem Krapp ein der französischen Garanzine ziemlich Gleiches zu produziren, da man aus demselben Körper Farben zu bereiten im Stande war, welche denen in nichts nachgaben, die aus Holländischem und Französischen Krapp gefertigt wurden, anderen Theils enthält der inländische Krapp eine gleiche Menge und zuweilen noch mehr guten Farbestoff als der andere. Diese Thatsachen gaben Veranlassung, die Bereitung der Garanzine zu einer Preisfrage zu machen, und schon waren die Anträge dazu bei dem Verein zur Beförderung des Gewerbefleißes in Preußen eingereicht worden. Die Verwendung der Garanzine zur Färberei gewährt den Vortheil, daß durch ein einfaches Verfahren eine schöne Farbe gewonnen wird, während, wenn solches durch die gemahlene Krappwurzel geschehen soll, sehr umständliche Verfahrungsarten nöthig sind. Die Farbe, welche man durch die Garanzine erhält, wird hinsichtlich ihrer Dauerhaftigkeit der direkt aus der Krappwurzel erzielten nachgestellt, und von Einigen nur für halb ächt erklärt, doch sollen sich die Fabrikate Einzelner vor andern auszeichnen. So wenig man in Journalen und Zeitschriften von Garanzine aus inländischem Krapp gehört hatte, so überraschend war es, auf der Gewerbe-Ausstellung inländische Garanzine ausgestellt zu sehen, und in der That sind die Ergebnisse von der Art, daß daraus die erfreulichsten Hoffnungen vor Augen liegen.

(2059. 2758.) M. Fleischer u. Komp., Fabrikanten in Breslau, stellten 2 Pfd. Garanzine aus Schlesischem Krapp aus, und fügten dieser mehrere Koupons damit gefärbter Zeuge bei. Interessant ist es, daneben auch Muster zu sehen, in welchen die Farben mit französischen Garanzinen gefärbt wurden. Nur ein geübtes Auge ist im Stande, auf den ersten Blick zu entscheiden. Wir sehen aus eingegangenen Nachrichten, daß schon seit mehreren Jahren einzelne Fabriken zu eigenem Verbrauch

ſich Garanzine anfertigten und recht gute Ergebniſſe erzielten, obſchon eingeſtanden wird, daß dadurch mehr Artikel erzeugt wurden, welche ſich mehr durch Billigkeit als durch außerordentliche Schönheit der Farben auszeichnen. Man iſt, was die Intenſität der Farbe anbelangt, im Stande, vermittelſt der aus Schleſiſchem Krapp bereiteten Garanzine noch ein günſtigeres Reſultat zu gewinnen, als ſelbſt aus dem beſten Franzöſiſchen, jedoch wird eingeſtanden, daß die Farben der inländiſchen Garanzine weniger lebendig und glänzend ausfallen, welcher Unterſchied, wie es auch der Augenſchein auf der Ausſtellung darthat, wie geſagt, nur für das geübte Auge eines Kenners ſich herausſtellte. So iſt man auch der unmaßgeblichen Anſicht, daß die Qualität der Garanzine ſich nach der des Krapps richte, aus der ſolche bereitet iſt, und daß ein aus dem beſten Franzöſiſchen Krapp bereitetes Erzeugniß ſtets ſeinen Vorzug in Bezug auf Glanz der Farben behaupten wird, ſo lange man nicht im Stande iſt, diesſeitig Krapp zu kultiviren, der den beſten Franzöſiſchen Gattungen nichts nachgiebt. Wollen wir nun dem Urtheil mehrer Kenner folgen, ſo müſſen wir ausſprechen, daß die von Fleiſcher und Komp. in Breslau bereitete Garanzine vorzugsweiſe großes Lob verdient, und daß es wohl im Intereſſe der heimiſchen Induſtrie zu wünſchen wäre, daß dieſe Herren in ihren Beſtrebungen, Beſſeres zu erringen, nicht nachlaſſen möchten, um endlich dem fremden Produkt mit dem größeſten Erfolge entgegenzutreten, wozu wir ihnen von Herzen Glück wünſchen.

(2866.) O. Pöhlmann, Fabrikant in Breslau. Garanzine aus Schleſiſchem Krapp, nebſt 3 Stück damit gefärbter Kattune. Auch hier ſehen wir ſehr ſchöne Erfolge.

In Gleichen haben (88.) Nauen, Löwe u. Komp., Inhaber der Dannenbergerſchen Kattundruckerei in Berlin, Köpnickerſtr. 3., eine Probe ſelbſt bereiteter Garanzine und Muſter damit gefärbter Kattune ausgeſtellt. Dieſe Fabrik bereitet ſchon ſeit längerer Zeit für eigenen Gebrauch die Garanzine aus Schleſiſchem Krapp, und ihre gewonnenen Reſultate verdienen alles Lob. Die Verbreitung, welche mithin die Bereitung der Garanzine gefunden hat, dürfte alſo immer größer werden, und das, was bereits darin im Inlande geſchah, wird wohl die Veranlaſſung ſein, dieſen Gegenſtand als Preisfrage vorläufig fallen zu laſſen.

(2247.) Guſtav Dietel, in Eiſenach (Sachſen-Weimar). Perſio oder Cudbear und Orſeille. Dieſe Farbenmaterialien werden aus Flechten bereitet. Das rohe Produkt zu dem erſteren wird von den Canariſchen Inſeln und aus Lima bezogen, für die letzteren aus Afrika. Die Wollen- und Seidenfärberei benutzt dieſe Farbewaaren zu Nüancirungen in Blau und Roth, obſchon dadurch keine ächten Farben erzielt werden.

(527.) C. H. Kayſer, Kunſt- und Schönfärber in Rathenow (R.-B. Potsdam.) Paſtell-Waid vom Jahre 1844. Früher war die Verwendung des Waids bedeutender und allgemeiner, namentlich zu jener Zeit, wo Indigo und deſſen Verbrauch ſeltener waren. In der goldenen Aue in Thüringen beſchäftigte der Anbau des Waids ſonſt viele Hände; natürlich hat jetzt die Kultur deſſelben mehr und mehr abgenommen. Das vorliegende Muſter ſcheint ein vortrefflich behandeltes Produkt zu ſein.

I. Leim.

So wenig auch von vielen Fabriken Muſter von Leim eingegangen ſind, ſo geben doch die vorhandenen Proben ein umfaſſendes Bild der gewöhnlichen Leimfabrikazion, welche an und für ſich kein unbedeutender Induſtriezweig iſt. Was die gewöhnlichen Gattungen Leim betrifft, ſo ſcheint die Fabrikazion derſelben bis jetzt keiner ſonderlichen Verbeſſerung ſich zu erfreuen. Wir haben in den Zeitſchriften manches über Verbeſſerung in der Leim-Erzeugung geleſen, ſo viel wir aber in Erfahrung bringen konnten, hatte eine vollſtändige Umwandlung noch nirgend Platz ergriffen. Vor einiger Zeit ſahen wir ein Fabrikat im Handel, welchem der Namen Maſchinenleim gegeben worden war, und das in kleinen Blättchen oder Schuppen erſchien. So viel wir wiſſen, hatte das Erzeugniß ziemlich Beifall gefunden, doch möchten wir glauben, der Fabrikant habe dabei ſeine Rechnung nicht geſunden, da es wiederum aus dem Handel fortgeblieben iſt. Ein Hauptrohmaterial der Leimfabrikazion ſind Lederbgänge, und dieſe ſich in hinreichender Menge zu beſchaffen, iſt zunächſt die Sorge des Leimſieders. Vor ein Paar Jahren war das Rohmaterial ziemlich ſelten und theuer geworden, und der Leimpreis deshalb geſtiegen. Wie es hieß, gingen bedeutende Parthien von Rohſtoffen ins Ausland, namentlich nach England, und unſere hieſigen Fabrikanten kamen dadurch in Bedrängniß. Gegenwärtig ſind die Leimpreiſe wieder niedriger.

(511.) Zehrer, Apotheker und Leim-Fabrikant, Bohneshof bei Charlottenburg. Die ausgeſtellten Muſter zeigen ein ausgezeichnetes Fabrikat, vor allen die erſte Sorte, zu dem Preiſe von 24 Thlr. pro Ztr. Der Leim iſt klar, elaſtiſch und geruchlos. Das Urtheil der Kenner ging dahin, daß die von dem Herrn Zehrer ausgeſtellte Probe eben ſo ſchön als preiswürdig ſei, ja, daß man zweifelte, derſelbe möge im Stande ſein, nachhaltig nach Probe zu liefern. Auch die übrigen Qualitäten waren ſchön und preiswürdig zu nennen. Die Berliner

Fabrikazion zeichnet ſich in der Form vor andern aus. Der Leim wird in großen, länglich viereckigen Tafeln geliefert, und geſtattet dem Käufer ſofort leichteres Urtheil. Herrn Zehrers Fabrik iſt noch eine neue Anlage; von andern Berliner Fabrikanten iſt aber nichts eingeliefert, obgleich einige nicht unbedeutende Leimfabriken hier beſtehen. Die Leim-Fabrik ſelbſt war ſonſt mehr ein Nebenzweig der Weißgerberei, jetzt beſteht ſolche zum Theil für ſich.

(2744.) Tieck, Weißgerbermeiſter in Berlin. Mehrere Proben Tiſchler- und Tuchmacherleim, eine vortreffliche Mittelſorte.

(659.) Gottlieb Nickel, Leimſieder in Mühlhauſen, R.-B. Erfurt. Tiſchler- und Tuchmacherleim. Die Mühlhauſer Leime, welche in ziemlich bedeutenden Quantitäten in den Handel kommen, werden zu den Fabrikaten geringerer Gattung gerechnet. Die Form iſt kleiner als die Berliner. Die 2te und 3te Qualität iſt ſehr kurz und wenig gelatinös, giebt daher wenig aus. Die erſte Sorte iſt verhältnißmäßig viel beſſer. Es ſcheint, daß man zu dem Mühlhauſener Leim viel Flechſen verarbeite. Die geringeren Sorten ſind ſehr waſſeranziehend und werden dann übelriechend. Die Preiſe der Leime ſind wohlfeil geſtellt; die geringeren Gattungen ſind ſogar als ſehr billig zu bezeichnen.

(789.) Roeniſch, Weißgerbermeiſter zu Beuthen a. O. 1 Pfd. Leim. Das eingeſandte Muſter ſcheint dem Berliner Fabrikat nachgeahmt zu ſein; der Preis von 5 Sgr. pro Pfd. iſt angemeſſen.

(999.) Krier u. Schmitz, in Köln. Proben von Gelatine und Leim. Die Fabrikazion der Gelatine ſcheint ſich in unſerem Deutſchland noch nicht genügend eingebürgert zu haben, denn das, was man beſonders in Frankreich darin leiſtet, iſt hiernach nicht wahrzunehmen. Die von dem Einſender mit No. 1., à Ztr. 40 Thlr., bezeichnete Gelatine iſt als ſehr gut anzuerkennen, von vortrefflicher Ergiebigkeit und Friſche, allein es fehlt ihr die Klarheit und das ſchöne Aeußere des Franzöſiſchen Produkts: No. 2., à Ztr. 30 Thlr., iſt ebenfalls preiswürdig. Die übrigen Gattungen zu 20, 18, 17, 16 Thlr. ſind als wohlfeil zu betrachten. Die Kölner Leime ſind ihres guten Rufs würdig.

(1497.) Gebrüder Conrad, Leimſiedermeiſter in Reutlingen (Würtemberg). Die eingeſandten Muſter ſind in der Form dem Berliner Fabrikat ſehr ähnlich. Die Preiſe übertreffen an Wohlfeilheit das Berliner Produkt, wenn ſchon eine ausgezeichnete Qualität nicht vorhanden iſt. Die angeführten Preiſe ſind: 13 Thlr. 21 Sgr. 5 Pf., 12 Thlr., 11 Thlr. und 10 Thlr. 25 Sgr. 9 Pf.

K. Gelatinefabrikate.

(378.) J. F. Heyl u. Komp. zwei große Tableaux, Muſterkarten von Relief-Oblaten. Die Fabrikazion dieſes niedlichen Artikels gehört der neueren Zeit an, und wurde vor 12 oder 13 Jahren von Carl Kreßler begründet. Schon ſeit Jahrhunderten fertigte man in Klöſtern und Stiften kleine Abdrücke und ausgeſchnittene Gegenſtände von Hauſenblaſe an, und ſpäter wurden hin und wieder Abgüſſe von Gemmen und dergl. auf ähnliche Weiſe gemacht. Was indeſſen in dieſer Richtung geſchah, war nur eine Künſtelei zu nennen, da die Schwierigkeiten, welche einer größeren Fabrikazion entgegenſtanden bis dahin nicht gehoben werden konnten. Die Fabrik der Einſender liefert einen Artikel nicht allein in großer Vollkommenheit, ſondern auch in einer Vielfältigkeit, welche darthut, daß ſie ein bedeutendes Kapital in der Anlage und Herſtellung von nöthigen Vorrichtungen verwendeten. Die Oblaten beſtehen gewöhnlich aus einer farbigen oder farbig-transparenten Grundlage, auf welcher ein zierliches halberhabenes Bild, entweder weiß, kolorirt, vergoldet, verſilbert oder dergl. ſich befindet. Wir finden in dieſer Art ausgeführt einzelne Buchſtaben und Namenszüge für bürgerliche Perſonen oder adeliche mit verſchiedenen Kronen verſehen, Wappen, Gemmen, Bilder mit Deviſen, Blumenſtücke groß und klein, Weltanſichten, Anſichten von London, Paris und Berlin, jedes in 50 verſchiedenen Muſtern, größere Anſichten von der Schweiz, von England, Wochentage in engliſcher, franzöſiſcher und deutſcher Sprache mit Emblemen verſehen, Jagdſtücke, größere und kleinere Medaillen, Relief-Viſitenkarten u. ſ. w. Die Oblaten werden loſe wie in zierlichen Schachteln verkauft und ſind ein Artikel, welcher überall hin ausgeführt wird. So iſt es ſchon häufig vorgekommen, daß Leute, die einheimiſche Fabrikazion nicht kennend, dieſe Oblaten als beſondere Neuigkeit aus Paris hierher zurückbrachten. Die Fabrik liefert auch glatte Gelatine-Oblaten, ferner dergl. mit Golddruck. Die weißen Reliefs geſtatten es ſehr gut, mit Waſſer- oder Oelfarben darauf zu malen, und ſo finden wir recht niedliche farbige Bildchen heraus. Als nicht minder vortrefflich ſind die ſogenannten Brillantoblaten zu nennen, welche auf einer Gold- Silber- oder Foliegrundlage ein andersfarbiges brillantes Relief haben. Dieſer Artikel ſcheint ſich ſehr eingebürgert zu haben, ſo daß er lange beſtehen wird, ehe ihm die Mode etwas in den Weg legt, obſchon wir den eigentlichen großen Nutzen ſeines Verbrauchs nicht allzuſehr hervorheben wollen, der da vorzüglich nur Werth hat, wo als Verſchluß gebraucht der Einzelne ſich eine eigene Oblate anfertigen läßt.

(2701.) Adalbert Becherer u. Komp. in Münchengrätz. Proben von Glaspapier aus Knochen- und Lederabfällen bereitet, so wie daraus gefertigte Arbeiten. Die eingesandten Muster zeigen uns die Vortrefflichkeit des Produkts dieser Fabrik. Dieselbe ist seit 10 Jahren in Betrieb und das Erzeugniß eigner Erfindung der Besitzer. Es werden in der Fabrik einige 60 Personen beschäftigt und zusammen 100, werden diejenigen hinzugerechnet, welche als Reisende und Einsammler des rohen Materials dienen. Der Urstoff ist Knochen und diverse Lederabfälle. Die Extrakzion wird durch geeignete Dampfapparate und sonstige Maschinen betrieben. Die Einsender sind der Meinung, daß sie bevor die Franzosen Aehnliches fertigten mit ihrer Fabrikazion begannen, ihr Erzeugniß also rein deutschen Ursprungs sei. Wir loben an diesem Fabrikat, welches aus glatten farbigen Platten verschiedener Größe, dergl. kleineren mit matten Reliefs und mit Bronze bedrückten Gegenständen besteht, die Reinheit und Klarheit der Masse, wie die Schönheit der Farben. Die Franzosen, welche sich bemühten, Aehnliches darzustellen, haben solches auch wohl erreicht, doch keineswegs diese Fabrik übertroffen. Betrachten wir das Erzeugniß näher, so scheint es uns wirklich auch auf Glas gearbeitet zu sein, und diese Fabrikazion trotz der ersichtlichen Vollendung doch einige Schwierigkeiten zu haben, da nämlich das Ansaugen der Masse hin und wieder so bedeutend Statt gefunden hat, daß die Form davon theilsweis zerstört wurde, und einzelne Glassplitter weggenommen worden sind. Der Bronzedruck auf Glaspapier ist sehr zierlich ausgeführt und verdient Anerkennung.

(2799.) C. Auernheimer hat unter andern auch Gelatineoblaten ausgestellt (Patentoblaten). Die Fabrik scheint in diesem Artikel nicht sehr Bedeutendes zu leisten. Die Muster zeigen sich von etwas geringerer Güte.

L. Schießpulver.

Die Fabrikazion von Schießpulver ist auf der Ausstellung nur durch einen einzigen Einsender vertreten, nämlich:

(1256.) F. Goebel in Breckerfelde, R. B. Arnsberg. Die Fabrik des Einsenders ist rühmlich bekannt. Die ausgestellten Muster zeigen von einer sorgfältigen Arbeit. Ohne Konkurrenz auf der Ausstellung fehlt es demnach an Gelegenheit zu vergleichen.

Verschiedenes.

(1364.) Fr. Gotth. v. Schütz, Taffetfabrikant in Nürnberg; ein Kästchen mit Mustern von Gesundheitstaffet. Dergl. Taffet dient

gewöhnlich als ein Hülfsmittel gegen Gicht und reumatiſchen Leiden. Auch von England kommt ſolches Fabrikat zu uns herüber. Allem Anſchein nach zweifeln wir nicht, daß das Fabrikat des Einſenders eben ſolche Dienſte leiſtet.

(1465.) Thomas Kölle, Feuerſchwammfabrikant in Ulm. Ein Bündel gewöhnlicher Ulmer Feuerſchwämme ſchwarz gebeizt, und ein Bündel gelb gebeizter Lappen von ſeltener Größe. Die kleine Fabrikazion der Feuerſchwammbereitung wird wenigſtens von dieſem einen Einſender aus der Gegend, wo ſie am Meiſten betrieben wird, vertreten. Die Bearbeitung für den Zweck, mittelſt Stahl und Stein angezündet zu werden, iſt gut. Die gegenwärtig ziemlich allgemein gewordene Einführung von Streichzündern erfordert eine etwas abweichende Behandlung des Schwammes, der dünner und feſter ausgearbeitet, jetzt in bedeutenden Quantitäten in den Handel kommt, und von den Phosphor-Zündwaaren-Fabrikanten aufgekauft und benutzt wird.

(2539.) Franz Anton Becker in Fredeburg, R.-B. Arnsberg. Feuerſchwamm, Schwammmützen und eine Schwammkappe ohne Schirm. Die Schwammmaſſe iſt gut und weich ausgearbeitet, auch iſt deren Gleichmäßigkeit zu loben. Der größte Theil des rohen Materials kommt uns aus Schweden zu; an der Preußiſchen Oſtſeeküſte wäre daher die Zubereitung des Feuerſchwammes eine natürliche Erſcheinung geweſen, jedoch hat ſolche erſt in neuerer Zeit durch Ueberſiedelung von Thüringer Fabrikanten dort Statt gefunden, und iſt in ihrer Art nicht ganz unbedeutend. Von da her kam indeſſen nichts zur Ausſtellung. Namentlich iſt man dort eingerichtet, Schwamm zu arbeiten, welcher für Reibzündwaaren dient.

(2394.) C. F. Riedel, Seifenſieder in Soldin. Eine Probe Wagenſchmiere. Einſender nennt ſein Fabrikat ſelbſt: „Vorzüglich,“ welche Bezeichnung der Katalog auch aufgenommen hat. Der Preis iſt nicht theuer, mit 7 Thlr. pro Ztr., feſtgeſetzt. Die Eigenſchaften, welche eine gute Wagenſchmiere haben muß, ſind: ein ſäurefreier Fettgehalt, der ſo beſchaffen ſein muß, daß beim Wechſel der Temperatur er ſich konſtant erhält, alſo in der Hitze nicht abfließt, und in der Kälte nicht ſo erſtarrt, um die Umdrehung des Räderwerks zu erſchweren. Eine Unterſuchung der eingeſandten Wagenſchmiere hat dargethan, daß ſie ein gutes und Belobung verdienendes Fabrikat iſt.

N. Maltuch.

Die Fabrikazion von Maltuch für die Oelmalerei ging von Künſtlern aus, welche für ihre Zwecke ſelbſt die Verfertiger dieſes

Materials waren. Man hat viel hin und her geſtritten, ob man nicht in früherer Zeit für die Kunſt Beſſeres erzeugt habe, als jetzt, und die Behauptung aufgeſtellt, die alten Maler hätten in Betreff ihres Malgrundes mehr dafür geſorgt, eine den Farben angemeſſene Unterlage herzuſtellen, und beſonders wäre die Anwendung des Bleiweißes ſpäter ein großes Hinderniß für die Haltbarkeit der Farbe geworden. Wir ſind indeſſen zu der Ueberzeugung gekommen, daß man ſchwerlich von der Bereitung des Maltuches, wie es jetzt geſchieht, im Weſentlichen abgehen wird, und glauben auch, daß es in ſeinen Eigenſchaften wohl genügt, ohne indeſſen nicht anheim zu ſtellen, noch eine größere Gleichmäßigkeit und beſtändigere Elaſtizität des Produkts erſtreben zu wollen. Eine der bedeutendſten Fabriken von Maltuch iſt die von Einenkel in Dresden, welche aber nichts eingeſendet hat.

(310.) G. C. Engel, Wachstuchfabrikant und Hoflieferant in Berlin, Markgrafenſtr. 60. Die eingeſandten Muſter weiſen ein recht gutes Produkt nach, das ſeinem Zweck vollkommen entſpricht.

(1090.) Maria Böcking. Farbenhandlung der Kunſtakademie in Düſſeldorf. Mehrere Proben von verſchiedenen Sorten Maltuch, ſo wie Muſter von Fahnentuch. Der Einſender beweiſt durch die Einlieferung ſeiner Muſter, daß er ein recht tüchtiger Fabrikant dieſes Artikels iſt. Die Leinwand iſt vortrefflich ausgewählt und gut behandelt, der Oelgrund gleichmäßig aufgetragen, ohne zu dick zu ſein, und das Schleifen zu loben. Ebenſo verdient der Grain des Maltuchs Lob. Bei der Herſtellung von Maltuch iſt es wichtig, ein recht gleichförmiges Gewebe in der dazu dienenden Leinwand zu haben; hat man ein ſolches nicht, ſo giebt es mit vielen Schwierigkeiten zu kämpfen. Ein Uebelſtand iſt der, daß die Ebenung des Grundes oft die ungleichen Fäden angreift, und ein unhaltbares Produkt erzeugt wird. Ganz vortrefflich eignen ſich die Maſchinengarne für Maltuch, und der von England zu uns kommende Malzwillich beweiſt die vorzügliche Anwendbarkeit des Maſchinenleinens. Die geſtellten Preiſe ſind wohlfeil, ohne ſich vor denen anderer Fabriken gerade auszuzeichnen.

O. Zucker.

Von den vielen Zuckerarten, welche die Chemiker nach und nach aufgefunden haben, ſind nur der Rohrzucker aus Zuckerrohr und Runkelrüben, der Stärkezucker und der Honig allgemeine Verbrauchsgegenſtände und dieſe ſind es auch, welche auf der Ausſtellung erſchienen ſind.

Seit der Zucker ein Gegenstand des Handels ist, so lange existiren auch in Europa Zuckerraffinerien, wenigstens entstanden sie sogleich, als nur der Handel mit Zucker einige Bedeutung erlangt hatte. Der Zucker selbst war übrigens den ältesten Völkern schon bekannt, und scheint es, als hätten die Chinesen aus dem Zuckerrohr ihn zuerst zu bereiten verstanden. Früher als der Zucker aus dem Zuckerrohr scheint indessen noch der Palmenzucker, aus einer Fächerpalme (Contarus flabelliformis), die auch den Palmenwein liefert, bekannt gewesen zu sein. Es war indessen nur der eingedickte Saft der Palme, welcher in kleine rundliche Stücken von der Größe einer Haselnuß geformt war. Dioscorides erwähnt des Zuckerrohrs und des Zuckers aus demselben, und zu des Plinius Zeiten wurde der Zucker unter dem Namen Sal indicum zu sehr hohen Preisen verkauft.

In Europa wurde der Zucker erst zu den Zeiten der Kreuzzüge bekannt, aber erst nach der Entdeckung von Amerika, als das Zuckerrohr von Ostindien dahin übersiedelt worden, wurde er in Europa allgemeiner.

Es entstanden nun auch bald Raffinerien, die indessen sich darauf beschränkten, den Zucker, wie er von den Kolonien kam, umzukrystallisiren und in zusammenhängende Stücke oder Hüte zu bringen. Wollte man feineren Zucker erzielen, so wurde der einmal raffinirte Zucker einer abermaligen Raffinazion unterworfen. Durch Zufall erfand ein holländischer Schiffskapitän das Decken des Zuckers, welches bekanntlich das Abwaschen der Zuckerkrystalle im Hute ist, wodurch sie vom anhängenden Syrup befreit werden. Ein Huhn hatte seine Exkremente auf ein in der Form stehendes Brod fallen lassen und der Kapitän beobachtete, daß nach dem Austrocknen des Kothes der Zucker an der Stell weiß geworden war; worauf man bald dahin kam, den Zucker mit dünnem Thonbrei zu decken.

Im Jahre 1747 machte der Berliner Chemiker Marggraff die interessante Entdeckung, daß in den Runkelrüben derselbe Zucker enthalten sei, wie in dem Zuckerrohr und zwar in ziemlich bedeutender Menge, 1800 nahm Achard, ebenfalls in Berlin, die Untersuchungen Marggraffs wieder auf und errichtete 1804 eine Versuchsfabrik zu Cunern in Schlesien; gleichzeitig legte der Baron Koppig in Krayn eine Fabrik an und Nathusius in Althaldensleben folgte nach. Nach zehn Jahren indessen waren alle diese Fabriken wieder eingegangen. In Frankreich hatte man mittlerweile 1812 die Runkelrübenzuckerfabrikazion aufgenommen, welche bald so um sich griff, daß 1828 schon 103 Fabriken arbeiteten, welche 5,000,000 Kilogramm Rohzucker lieferten. Die Methode war bedeutend

verbeſſert, und namentlich durch die Anwendung der thieriſchen Kohle gelang es, den Zucker reiner und in reichlicherer Menge darzuſtellen. 1834 nahm man in Preußen, und auch im übrigen Deutſchland die Rübenzuckerfabrikazion wieder auf und mit einer Energie, die den überſeeiſchen Zuckerhandel ſehr gefährlich zu werden ſchien. Die in der Raffinazion des Rohrzuckers eingeführten verbeſſerten Methoden und die Erfahrungen der Franzoſen wurden von den deutſchen Fabrikanten benutzt; und der deutſche Fleiß ſtellte ſie bald den Franzoſen an die Seite. Wir zählten bald über hundert Fabriken, die gegen 300,000 Ztr. Rübenzucker lieferten.

Dieſe vermehrte Konkurrenz drückte die Preiſe herab und ſpornte die Koloniſten zur äußerſten Thätigkeit an. Auch ſie verbeſſerten ihre Methoden und vermehrten ihre Produkzion. Geringere Preiſe, beſſere Zucker und in Folge deſſen größerer Verbrauch, waren die Folgen.

Die Einfuhr an indiſchen Rohzucker iſt im ſteten Steigen geblieben und die Preiſe im Fallen. In den eilf Jahren von 1826 bis 1836 hat ſich die Einfuhr der Rohzucker, zum Verſieden für die inländiſche Siedereien von 274,770 Zentner auf 891,348, alſo auf mehr als das Dreifache erhöht.

Zuckerraffinerien, welche indiſchen Zucker raffinirten, beſtanden im Jahre 1835 vier und ſiebenzig und die Menge des eingeführten raffinirten Zuckers war in den Jahren 1826 bis incl. 1836 von 18,164 Ztr. auf 2886 Ztr. vermindert. Ebenſo verhielt es ſich mit dem Syrup, von welchem im Jahre 1826 97,440 Ztr. eingeführt wurden, betrug 1836 die Einfuhr nur noch 21,982 Zentner.

Die bedeutende Staatseinnahme, welche daraus erwächſt, läßt ſich leicht überſehen, wenn man erwägt, daß ein Zentner Rohzucker 5 Thlr. Eingangszoll giebt.

Nach einer oberflächlichen Schätzung mögen in Preußen in den Raffinerien etwa 1500 und in den Rübenzuckerfabriken 4000 Arbeiter beſchäftigt werden, die nicht mit gerechnet, welchen der Anbau der Rüben Arbeit giebt.

Von minderer Bedeutung iſt die Fabrikazion des Stärkezuckers, welche der merkwürdigen Entdeckung Kirchhoffs, eines deutſchen Chemikers, im Jahre 1811, ihre Entſtehung verdankt. Kirchhoff fand, daß ſich die Stärke unter dem Einfluſſe von Schwefelſäure in denſelben Zucker verwandle, welcher in den Trauben und anderem Obſte enthalten iſt. Der hohe Preis des Zuckers während der Kontinentalſperre reizte zu Anlegung derartiger Fabriken und noch ſpäter iſt der Syrup aus indiſchem Zucker mit Stärkeſyrup wie der Farin mit Stärkezucker verfälſcht worden.

Gegenwärtig, wo der niedrige Preis des Rohrzuckers die Verfälschung desſelben weniger lukrativ macht, hat ſich auch die Darſtellung des Stärkezuckers und Syrups, welcher faſt nur noch zu techniſchen Zwecken verwendet wird, ſehr vermindert.

Von den deutſchen Zuckerraffineurs ſind auf der Ausſtellung vier erſchienen, von denen drei dem Preußiſchen Staate und einer dem Königreich Baiern angehört. Wir finden ſämtliche Fabrikate in dem Fenſter No. 61 ausgeſtellt.

(761.) Schultze & Ko., Zuckerſiedereibeſitzer in Salzwedel. Die Fabrik gehört zu den Etabliſſements von geringerem Umfange und beſteht etwa ſeit 10 Jahren. Zur Ausſtellung hat ſie ein Brod mittelfeine Raffinade, 1 Brod ordinäre Raffinade und ein Brod Melis gebracht, außerdem drei Proben Kandis; ordinär weißer, mittelgelber und fein brauner. Der Brodzucker iſt geſchloſſen und ſo weiß, wie man es von den Sorten der Bezeichnung nach gewohnt iſt. Sie ſind dem Anſehen nach auf freiem Feuer gearbeitet und werden bei dem theilweiſe noch vorhandenen Vorurtheile gegen die ſogenannten Dampfzucker auch ihre Liebhaber haben. Die Kandisproben ſind klar und von guten Steinen. Wenn ſich auch auf der Ausſtellung unter derſelben Bezeichnung hellere befinden, ſo dürfte man doch keineswegs die in Rede ſtehenden deshalb zurückſetzen, weil wir weder von der einen noch von der anderen Fabrik wiſſen, welche Rohzucker verwendet worden ſind.

(965.) Hirſch Pollacks Erben, in Königsberg. Die Fabrik der Ausſteller gehört ſchon zu den größeren dieſer Art. Sie iſt mit allen den neueren Einrichtungen verſehen, welche man in gut eingerichteten Fabriken findet. Zur Ausſtellung haben die Beſitzer der Fabrik nur ein Brod Melis gebracht, welches rückſichtlich ſeiner Weiße ſehr zu loben iſt, und wohl von manchem Kenner möchte mit Raffinade bezeichnet werden. So weiß aber der Zucker iſt, ſo erſcheint er im Brode doch nicht eben ſauber, hierzu trägt namentlich die mit weniger Sorgfalt abgedrehte Spitze bei. Der Fabrik kann indeſſen kein Tadel zur Laſt fallen, daß offenbar durch ein Verſehen gerade dieſes Brod zur Ausſtellung gekommen iſt. Aber eben ſo wenig dürfen wir einen zu großen Werth auf die Feinheit des Zuckers legen, da nicht geſagt iſt, aus was für Rohzucker derſelbe gemacht wurde.

(2511.) Carl Joeſt, Söhne, in Köln. Die Kölner Zuckerſiedereien haben ſich ſeit langer Zeit durch ein ſehr ſchönes Fabrikat ausgezeichnet und konkurriren ſelbſt hier am Platze. Die Fabrik der Ausſteller dürfte leicht die größte derartige Fabrik in Deutſchland ſein, wenigſtens glauben wir, daß ſie hinſichts des Umfanges von keiner

andern Fabrik überragt wird. Ihr jährlich verarbeitetes Quantum Rohzucker überſteigt dem Vernehmen nach die Summe von 100,000 Zentnern um ein Beträchtliches. Da die Ausſteller ſtets jedem Fortſchritte ihrer Induſtrie gefolgt ſind, ſo gehörten ſie auch zu den erſten, welche die bisher üblichen thönernen Zuckerformen durch eiſerne erſetzten und aus ſolchen Formen ſind auch die ausgeſtellten Zucker. Von Brodzucker ſind ſechs Proben ausgeſtellt, von denen wir ſagen müſſen, daß ſie den guten Ruf der Fabrik rechtfertigen. Hätten wir etwas auszuſetzen, ſo möchte es das ſein, daß wir die Spitzen der Brode etwas ſauberer abgedreht wünſchten, wenigſtens wird hier in Berlin auf dieſe Aeußerlichkeit geſehen, obwohl es zur Güte des Fabrikates nicht beiträgt. Außerdem ſind ſechszehn Kandisproben in eben ſo verſchiedenen Abſtufungen ausgeſtellt, von denen die hellſten nicht leicht an Klarheit und Farbloſigkeit möchten zu übertreffen ſein.

(1421.) Engelh. Sattler & Komp., in Schweinfurth, Zuckerraffineriebeſitzer, bringen Würfelzucker und Zucker in kleinen Blöcken wie auch Kandis zur Ausſtellung. Der Würfelzucker iſt in unſerem Handel eine neue Erſcheinung und deshalb wäre es hier vielleicht am Orte, über deſſen wenig bekannte Darſtellungsmethode einige Worte zu ſagen. Nachdem der Zucker auf die bekannte Art, ſei es in den gewöhnlichen Formen oder viereckigen hölzernen Kaſten gedeckt, d. h. vom Syrup befreit worden iſt, wird er noch feucht zerdrückt, ſo daß der Zuſammenhang der Kryſtalle unter einander aufgehoben wird, ohne das Kryſtall ſelbſt zu zerſtören. In dieſem Zuſtande bringt man ihn unter eine Preſſe, die mit den gewöhnlichen Lochmaſchinen Aehnlichkeit hat, nur daß hier die Matrizen, deren ſich bis 400 in einer etwa einen Zoll ſtarken Metallplatte neben einander befinden, quadratiſch ſind und genau der Größe der zu fertigenden Würfel entſprechen; daſſelbe gilt auch natürlich von den Patrizen. Unter dieſer Platte befindet ſich ein hohler Raum, etwa von der Höhe, als die Platte ſtark iſt, welcher mit einem verſchiebbaren Boden ausgefüllt wird. Nach dem Einpreſſen des Zuckers in die Matrizen wird der Boden hervorgezogen und bei einem ferneren Niedergehen der Schraube die Würfel aus den Löchern gedrückt; wonach ſie auf eine Platte fallen, mit welcher ſie zugleich hervorgezogen und getrocknet werden. *) Erſt der Erfolg muß lehren, ob der Zucker in dieſer neuen Form ſich die Gunſt des Publikums erwerben wird, weshalb wir uns alles Weitern darüber enthalten. Was die in Rede ſtehenden ausgeſtellten Würfel betrifft, ſo haben wir nur hier zu bemerken

*) Vergl. Berl. Gew.-, Ind.- u. Hdlsbl., Bd. XIII. S. 20, auch S. 12.

daß ſie an Dichtigkeit und Weiße den unter 744 ausgeſtellten nicht gleichkommen. Ob das Rothfärben des Zuckers ein Fortſchritt iſt, wollen wir nicht entſcheiden, und mag dem Geſchmacke der Abnehmer überlaſſen ſein. Die Kandisproben, von denen übrigens auch eine rothgefärbt iſt, ſind von durchaus guter Qualität und den übrigen ausgeſtellten an die Seite zu ſetzen.

Wir kommen nunmehr zu den Rübenzuckerfabrikaten, von denen die Fabrikate von fünf Fabriken (ſämtlich preußiſchen) ausgeſtellt ſind.

(744.) Zuckſchwerdt & Beuchel, in Magdeburg. Die Ausſteller, welche auch Beſitzer einer Zuckerraffinerie ſind, welche unabhängig von der Rübenzuckerfabrik beſteht, beſchäftigen in ihren Etabliſſements zu Magdeburg und Aſchersleben eine große Menge Arbeiter, wie überhaupt ihre Fabriken eine ſehr große Ausdehnung haben. Etwa nach einem dreijährigen Beſtehen ihrer Rübenzuckerfabrik in Magdeburg, legten dieſelben 1839 bei Aſchersleben eine großartige Rübentrockenanſtalt nach Schützenbach's Syſtem an, und verarbeiten von da ab die in Aſchersleben gebauten und getrockneten Rüben in ihrer Fabrik zu Magdeburg, wodurch es ihnen möglich wird, ihr Etabliſſement auch während des Sommers im Betriebe zu erhalten. Da kein Fortſchritt in der Fabrikazion von ihnen unberückſichtigt gelaſſen wurde, ſo waren ſie auch die erſten, welche die Erfindung Schützenbachs, die ſchmierigen Rübenzucker, welche eine große Plage der Fabriken waren, in ſehr kurzer Zeit, vom Syrup zu befreien und weiß darzuſtellen, in Anwendung zu bringen nnd ſich für den Umfang des Preußiſchen Staates patentiren ließen. Auf die Darſtellung des Würfelzuckers, von welchem uns die Ausſteller vier Proben bringen, haben dieſelben ebenfalls ein Preußiſches Patent. Wir können die Qualität der Zucker nur loben, wenn wir für uns auch Würfelzucker nie ſo anſehnlich finden, als vom Brode geſchlagene Stücke. Ueber die rothgefärbte Probe haben wir nichts zu bemerken, als daß ſie ebenfalls aus einem feinen Zucker gemacht iſt.

(935.) C. G. Kramſta und Söhne, in Puſchkau, bei Striegau. In der Induſtrie Schleſiens iſt der Name Kramſta oft genannt und auch die ausgeſtellten Zucker zeigen, daß die Fabrikate dieſer Firma den ehrenvollen Ruf vollkommen verdienen. Der Umfang der Zuckerfabrik iſt nicht ſo groß, daß ſie den bedeutendſten beigezählt werden kann. Ihr Entſtehen datirt ſich ebenfalls aus der Zeit, wo in Deutſchland dieſe Induſtrie von Neuem wieder aufgenommen wurde, aber noch in der jüngſten Zeit wurden von den Beſitzern bedeutende Opfer gebracht, durch welche ihre Fabrik hinſichtlich der Einrichtung zu den vollſtändigſten zu zählen iſt. Die Fabrik bringt uns Rohzucker von ſehr

guter Qualität, trocken, hell und von äußerst kräftigem Korn; Geruch und Geschmack bekunden ihn deutlich als Rübenrohzucker. Drei Brode direkt aus Rübensaft gekocht, lassen nichts zu wünschen übrig; eben so sind auch die drei Brode rassinirten Zucker, die an Reinheit allen gerechten Anforderungen entsprechen, im Vergleich zu dem schönen Rohzucker, vielleicht aber etwas schwerer und geschlossener sein könnten.

(2034.) Elliesen & Spengler, in Magdeburg, gehören zu den jüngsten Fabrikanten in Magdeburg, bezeugen aber durch ihr ausgestelltes Fabrikat, daß die Fabrik trotz ihrer Jugend ein Recht auf unsere Achtung hat. Der Umfang der Fabrik ist, wenn auch nicht so bedeutend, als die von Zuckschwerdt & Beuchel, doch so groß, daß täglich etwa 1000 Zentner Rüben verarbeitet werden. Der im Kistchen ausgestellte Rohzucker ist heller als der, unter 935 ausgestellte aber nicht ganz so kräftig im Korn, wenn auch vollkommen trocken. Das Brod gedeckter Zucker direkt aus dem Safte steht dem früher erwähnten in keiner Hinsicht nach. Das unter dem Namen Syrupszucker ausgestellte Brod ist wahrscheinlich aus dem gedeckten Melissyrup gekocht und hält als solches vollkommen Probe. Außerdem ist noch eine Probe fein-gelber Kandis ausgestellt, der klar und von schönen Steinen ist. Außerdem Pottasche und Kohle aus Melasse erhalten.

(2418.) Die Akzien-Zuckerfabrik zu Muerena bei Alsleben; Dirigent H. Varnhagen. Eine Gesellschaft von Grundbesitzern gründeten 1836 diese Fabrik, die an Umfang zu den mittleren gerechnet werden kann. Sie stellt eine Probe Melasse aus, nebst den daraus gewonnenen Produkten als kohlensaures Kali, schwefelsaures Kali und die beim Verkohlen der Melasse erhaltene Kohle, welche, als mit großer entfarbender Kraft begabt, gerühmt wird, wie die ausgestellte Probe Rohzucker, welche damit entfärbt wird, beweisen soll. Die Rohzuckerprobe ist allerdings sehr weiß, und ein sehr schönes Fabrikat, wenn es anders kein Laboratoriumsversuch ist. Da nicht zugleich gesagt ist, wieviel von der Kohle aufgewendet werden muß, um diese Entfärbung zu erzielen, so können wir auch nicht beurtheilen, ob sie die Knochenkohle zu ersetzen im Stande ist. Auch mit Pottasche aus der Rübenmelasse bereitete grüne Seife und Elixirseife sind ausgestellt.

(2504.) Koegel & Mandel in Garden. Zwei Brode gedeckter Saftzucker, die zwar an Weiße dem unter 2034 ausgestellten nachstehen, aber doch lobenswerth gearbeitet sind. Die Fabrik der Aussteller ist, wenn wir nicht irren, 1840 entstanden, und mit einer Einrichtung versehen, wie sie der gegenwärtige Standpunkt dieser Industrie verlangt. Im Jahre werden in derselben etwa 70,000 Ztr. Rüben verarbeitet.

Trockener Stärkezucker iſt auf der Ausſtellung nicht erſchienen, ſondern nur Stärkeſyrup, und zwar von vier Ausſtellern, welche ſämtlich Preußen angehören.

(539.) A. W. Klatt, in Frauenhagen bei Angermünde, und

(2502.) S. A. Fr. Borchard, in Labes, bringen zwei Proben Stärkeſyrup, von denen die zweite ſchon in ziemliche bedeutende Gährung übergegangen iſt, was eben nicht für ſeine Reinheit ſpricht. Nichtsdeſtoweniger kann doch die Stärke darin vollkommen in Zucker verwandelt ſein, was wir zu unterſuchen leider keine Gelegenheit hatten.

(540.) Adolph Helbig, in Schwedt, ſtellt eine Probe Kartoffelſtärkeſyrup aus der angeblich nach einer neuen Methode bereitet iſt. Derſelbe iſt von außerordentlicher Klarheit und faſt waſſerhell. Nach dem Geſchmack zu urtheilen, wie überhaupt auch der Konſiſtenz, ſo enthält er keine unveränderte Stärke, was ſich auch bei einem mit ſolcher Sorgfalt bereiteten Fabrikate erwarten läßt.

(742.) Knoblauch & Komp., in Magdeburg und Loburg. Nebſt mehreren intereſſanten Stärkefabrikaten, von denen an einer andern Stelle die Rede iſt, bringen die Ausſteller auch, im Fenſter No. 66, zwei Proben Stärkeſyrup. Wenn auch nicht ſo hell, als der unter 540 ausgeſtellte Syrup, ſo iſt derſelbe doch keineswegs ſehr gefärbt, dabei ſehr klar und wie der vorhergehende auch keine Spur einer Gährung.

Honig iſt unter

(2405.) von C. F. Ackermann, in Halle, ausgeſtellt und zwar von Bienen, die in den bekannten Nutt'ſchen Luftungsſtöcken gezogen ſind. Der Honig iſt von vorzüglicher Qualität. Auf den acht ausgeſtellten Gläſern ſind die Preiſe bemerkt, welche uns freilich etwas hoch erſcheinen.

P. Stärke und Stärkefabrikate.

Sowohl als Nahrungmittel, als auch für die Gewerbe und namentlich die Druckerei, iſt die Stärke von großer Wichtigkeit. Da ſie im Pflanzenreiche ſehr verbreitet iſt, ſo darf man ſich nicht wundern, wenn ſie ſchon die alten Griechen lange vor der chriſtlichen Zeitrechnung kannten, aber ihre gegenwärtige Wichtigkeit hat ſie erſt ſeit der großen Ausdehnung des Kartoffelbaues erlangt. Die Natur der Stärke haben wir erſt ſeit wenigen Jahren durch Raspail's und mehrerer anderer Chemiker geiſtreiche Unterſuchungen kennen gelernt. Bevor man die Kartoffelſtärke fabrikmäßig darſtellte, wurde ſie faſt nur aus dem Waizen, welcher von allen Stärkearten die feinſte liefert, bereitet. Gröber

im Korn, jedoch ſtets reiner iſt die Kartoffelſtärke, da ſich die Waizenſtärke nur äußerſt ſchwierig von dem letzten Antheil von Kleber (Pflanzenleim) trennen läßt. Früher noch mehr als gegenwärtig kam die aus der Sagopalme gewonnene Stärke als Sago in den Handel, der durch den künſtlichen Sago aus Kartoffelſtärke, ziemlich verdrängt worden iſt. Das Sagomark, oder die in dem hohlen Stamme der Sagopalme befindliche Stärke wird durch Ausdreſchen gewonnen und bei einer erhöhten Temperatur, in eiſernen Keſſeln unter Umrühren getrocknet, wodurch ſie zuſammenhängend und theilweis durchſcheinend wird. Ganz ähnlich wird mit der Kartoffelſtärke, bei der Bereitung des künſtlichen Sago, Graupen und Gries, verfahren. Unter dem Namen Arrow-root kommt endlich noch ein Stärkemehl in den Handel, welches hinſichtlich ſeiner Feinheit zwiſchen der Kartoffel- und der Waizenſtärke ſteht, aber von angenehmen Geſchmack iſt. Neuerdings hat man auch angefangen, der Kartoffelſtärke dieſen Geſchmack beizufügen. Das Arrow-root, welches aus der Pfeilwurz gewonnen wird, findet faſt nur als Arzneimittel Anwendung. Einige andere Stärkearten, welche im Handel ſind, als Tapioka u. d. m. erwähnen wir nicht weiter.

In der Technik findet die Stärke vorzüglich Anwendung: Zum Leimen des Papieres in der Bütte, zum Appretiren der Leinwand und der bedruckten Leinen und Baumwollenzeuge und zur Bereitung der Schlichte für die Weberketten, zu welcher ſehr viel Waizenſtärke verwendet wird, da die Kartoffelſtärke nicht in allen Fällen dieſelbe erſetzen kann.

Durch gelindes Röſten verwandelt ſich die Stärke in Stärkegummi und wird in kaltem Waſſer auflöslich. Aus der geröſteten Stärke wird durch Auflöſen im Waſſer und Verdampfen deſſelben das Stärkegummi oder Dextrin dargeſtellt. Sowohl dieſes als auch die blos geröſtete Stärke (Leiocom) dient zum Verdicken der Weißbeizen, alkaliſchen Farben und dunklen Tafelfarben; es erſetzt in vielen Fällen in der Seiden-, Baumwollen- und Wollendruckerei das arabiſche Gummi. Die Veränderung, welche die Stärke unter dem Einfluß der Schwefelſäure erleidet, iſt beim Zucker gedacht, hier fügen wir nur noch hinzu, daß wie der Einfluß der Schwefelſäure die Stärke unter anderen Umſtänden in Dextrin verwandelt, auch dieſelben Veränderungen der Stärke unter der Einwirkung des Malzes geſchehen.

Wir haben hier zehn Ausſteller zu nennen, von denen ſieben aus Preußen, einer aus Hannover, einer aus Baiern iſt und einer dem Thüringer Staatenverein angehört. Wir finden dieſe ausgeſtellten Gegenſtände im Fenſter No. 66.

(700.) Albert Berndt, Stärkefabrikant in Halle, ſtellt ſeine

Waizenstärke aus. Halle ist noch gegenwärtig der Hauptsitz der Waizenstärkefabrikazion, man zählte im Jahre 1802 nicht weniger als 74 Stärkefabriken und noch vor kurzer Zeit wurde der Werth der daselbst in einem Jahre fabrizirten Waizenstärke auf 160,000 Thlr. veranschlagt.

(742.) Knoblauch u. Komp., in Magdeburg. Die Aussteller haben schon seit einigen Jahren eine Stärkefabrik in Loburg angelegt, in welcher die ausgestellten Fabrikate, als: Sago von verschiedenen Sorten, Gries, Graupen, Arrow-root, Leicom und Dextrin und Stärkesyrup fabrizirt werden. Auch haben die Aussteller neben den verschiedenen Sorten Waizenstärke, Kleber aus Waizen in Stücken und gemahlen ausgestellt. Die Fabrikate der Aussteller erfreuen sich eines guten Rufes im Handel, und die ausgestellten Fabrikate zeugen davon, daß sie diesen Ruf verdienen.

(1620.) Friedrich Eichel, in Schönebeck. Im Fenster No. 60 bringt uns der Aussteller eine Musterkarte von schönen Kartoffelfabrikaten, als: Verschiedene Sorten Sago, Sagoflores, Sagogries, Graupen, Dextrin, Leiocom (geröstete Stärke) und Kartoffelmehl, die dem Aussteller alle Ehre machen.

(2037.) K. A. Natho, in Halle, hat Muster von feiner Waizenstärke ausgestellt. Wir haben oben schon gesagt, daß die Hallesche Stärke einen weit verbreiteten Ruf hat.

(2132.) Filten & Guilleaume, in Köln. Die ausgestellte Waizenstärke, die in Stängelchen geformt, von sehr gutem Ansehn, und in kleine signirte Päckchen gepackt ist, trägt auf jedem Päckchen Atteste von Dr. Gust. Bischoff und Dr. Harleß, welche bezeugen, daß dieselbe fast kleberfrei sei.

(2488.) Trenn und Nonnenberg, in Graudenz, stellen zwei Proben von Dextrin aus, was wir dem äußeren Ansehen nach für schön halten müssen.

(2558.) v. Bruchhausen, in Stovern bei Beckum. Eine Probe Waizenstärke.

(1420.) Wilhelm Sattler, in Schweinfurth. Unter vielen anderen Gegenständen, die an einem andern Orte erwähnt werden, bringt der Aussteller Sago und verschiedene Sorten Stärke aus Kartoffeln zur Ausstellung.

(1826.) J. u. K. L. J. Claassen, in Norden, stellen Kartoffelstärke aus.

(2517.) Pet. Jos. Schramm, in Neuß. In saubere runde Stängelchen geformte Waizenglanzstärke, deren Aeußeres empfehlend ist.

(2303.) Wetter und Zulchner, in Mainz, haben vier Stärke-

proben ausgeſtellt, die denen der übrigen Ausſteller nicht nachſtehen, ebenſo der ausgeſtellte Sago. Außerdem ſind Nudeln in verſchiedenen Sorten, Makaroni u. dergl. zur Ausſtellung gebracht.

(648.) Wilh. Kühlewein, in Erfurt, bringen ebenfalls Makaroni, Formen- und Fadennudeln ꝛc. Das Aeußere dieſer Fabrikate iſt ſo ſauber und appetitlich, daß man mit Recht auf deren Vorzüglichkeit ſchließen kann; übrigens haben auch dieſe Fabrikate aus Erfurt längſt einen verdienten Ruf.

Q. Mehlfabrikate.

Bei den rieſigen Fortſchritten, welche die angewandte Mechanik ſeit den letzten Dezennien gemacht hat, iſt der Theil derſelben, welcher ſich mit Herſtellung des zum nothwendigſten aller Lebensbedürfniſſe nöthigen Materials beſchäftigt, nicht zurückgeblieben. Die Müllerei, d. h., nicht allein die Herſtellung von Mehl aus den verſchiedenen Getreidearten, ſondern die Wiſſenſchaft, welche auch dem praktiſchen Müller, der edelſte Theil ſeines Gewerbes iſt, die Verbeſſerung der zu benutzenden Maſchinen, iſt von vielen talentvollen Männern gehegt, gepflegt und mit manchen Erfindungen und neuen Einrichtungen bereichert worden.

Die Abſicht der Mehlfabrikazion iſt an und für ſich den, im Getreide enthaltenen nahrhaften und dem menſchlichen Organismus zuträglichſten Theil deſſelben, von der Hülſe abzuſondern und zum Backen geeignet zu machen. Dabei müſſen aber ſo viel als möglich alle mehligen Theile genau von der Kleie geſchieden ſein, daß das werthvollere Mehl im reinſten Zuſtande, ohne alle Beimiſchung von Hülſe oder Kleie, erſcheint.

Von den erſten Anfängen der angewandten Mechanik an hat die Mehlfabrikazion alle Stadien, von dem unvollkommenſten Verſuch an, mitgemacht, war längere Zeit ſtazionär, hat aber ſeit den letzten 30 bis 40 Jahren einen Grad der Vollkommenheit erreicht, der früher kaum geahnt werden mochte.

Zu dieſem Grade der Vollkommenheit wirkte vorzüglich außer anderm auch hier die im ganzen Gebiet der Mechanik allgemein gewordenen Anwendung des Dampfes als bewegendes Agens bei, und eine Fabrikazionsmethode wurde ausgebildet, zum Theil völlig entgegengeſetzt der der Alten.

Nur durch große Umſicht in der Bearbeitung des fertigen Mehls, durch viele angewandte Arbeit, war es möglich, Mehlvorräthe in Magazinen, welche eine intelligente Staatsregierung zum Beſten der Bewohner und des Landes, zu unterhalten, als die größte Nothwendigkeit

anſahe und darin auch völlig Recht hatte, vor dem Verderben zu ſchützen und das Fabrikat genießbar zu erhalten. Alle angewandte Sorgfalt, die ein förmliches Studium erforderte, ſowohl in der Auswahl des Getreides, deſſen Mehl zur Dauer beſtimmt war, ob es in naſſem oder trockenem Wetter gewachſen und geerndtet, als wieder in der Geſtalt des Mehles ſelbſt, mußte berückſichtigt werden. Es wurde darauf geſehen, daß das Mehl nicht zu fein gebeutelt wurde, ſondern daß es etwas körnig, mehr als ein feiner Gries erſchien, da das feine Mehl auch weich iſt, ſich deshalb leichter zuſammenballt und entzündet. Die genannte Eigenſchaft des Mehls wurde drell genannt.

Daß aber die ſtete Unterhaltung von Mehlmagazinen von der höchſten Nothwendigkeit war, erhellt daraus, daß die bewegende Kraft der Mühlen, vor Anwendung des Dampfes, das Waſſer und der Wind, vielfachen Fluktuazionen unterworfen iſt; als da bei dem erſten vorzüglich im Sommer das Verſiegen der Mühlbäche und das Kleinerwerden der Ströme, ſo wie im Winter wieder das Einfrieren, und bei letzterem vorzüglich die im Sommer oft viele Wochen anhaltende Windſtille, iſt. Um den Beweis zu führen, wie in den Zeiten, wovon hier die Rede iſt, die von Preußiſchen Regenten angelegten Mehlmagazine, nicht nur die eigne Unterthanen, ſondern auch die der Nachbarſtaaten, vor dem bitterſten Mangel, vor dem Hungertode, geſchützt wurden, mache ich nur auf das achte Dezennium des vorigen Jahrhunderts aufmerkſam, wo in mehreren Jahren des bezeichneten Zeitraums die Bewohner Sachſens und Thüringens und anderer deutſchen Gegenden ihren Bedarf zum größern Theil aus den Magazinen des Großen Königs Friedrich erhielten.

Die Anwendung des Dampfes als bewegende Kraft hat hier wahrhaft Großes geleiſtet, und die ſteten Veränderungen haben ſich in einen feſten Zuſtand des Bedürfniſſes verwandelt.

Daß den Bäckern ſelbſt ihre Mehlvorräthe, welche ſie früher ſtets halten mußten, und die der polizeilichen Kontrolle unterworfen waren, bei aller Vorſicht verdarben, iſt häufig vorgekommen, und unſere älteren Mitbürger werden ſich des Erſcheinens von multrigem Brod als etwas ſehr gewöhnliches zu erinnern wiſſen.

Die ältere Mahlmethode weicht in zweierlei Puukten von der neuern vorzüglich ab: 1) In der Behandlung des Getreides vor dem Vermahlen und 2) in der Beſchaffenheit der Behandlung während der Vermahlung.

1) In der Behandlung des Getreides vor der Vermahlung weicht die ältere von der neuern Methode darin ab, daß früher jedes Getreide

ohne Unterſchied mit Waſſer angefeuchtet wurde, um damit eine Erweichung der äußern Theile zu bezwecken, weil die Müller glaubten, ſonſt die Schale von dem mehlhaltigen Kern nicht trennen zu können. War das Getreide hart und trocken, ſo glaubten ſie um ſo mehr Waſſer zuſetzen zu müſſen. Sie hielten ferner dafür, daß, wenn die Hülſe der Körner nicht hinreichend erweicht ſei, dieß inſofern Einfluß auf die Beſchaffenheit des Mehls habe, als die Schale in trocknem Zuſtande zu leicht von den Steinen zermalmt, viele Kleitheile in das Mehl kommen, und es daher bunt oder ſtichig werden würde. Bei der allgemeinen Anwendung von Sandſteinen, die im Ganzen genommen zu den weichſten Arten von Mühlſteinen gehören, konnte es auch nicht anders bei der alten Behandlung ſein. Um ferner den Waizen ſo rein als möglich zu vermahlen, wurde er theils von den Bäckern, theils von den Müllern gewaſchen, damit jede Unreinigkeit von dem Korn durch Waſſer entfernt werde. In vielen Landſchaften des nördlichen Deutſchlands iſt dieſe Behandlungsart längſt, ſchon lange vor der allgemeinen Einführung der trocknen Müllerei, abgekommen. Im ſüdlichen Deutſchland ſoll es noch allgemein Sitte ſein, namentlich wiſſen wir von Wien, daß zu dieſem Behuf mit den Mühlen förmliche Waſchmaſchinen verbunden ſind. Wir können nicht in Abrede ſtehen, daß dadurch der Zweck, ein von allen Unreinigkeiten freies Korn zu erhalten, und eben wieder mittelbar dadurch ein ausgezeichnet weißes Mehl erreicht wurde; jedoch war der Nachtheil, welcher durch das Waſſer dem Getreide und Mehl zugefügt wurde, und beides leicht dem Verderben ausſetzte, wenn erſteres in Folge von Zufälligkeiten nicht ſofort vermahlen werden konnte, und letzteres ſo viel Feuchtigkeit in ſich hatte, daß es oft ſchon im Sommer am zweiten oder dritten Tage ſich anfing zu ballen und damit das erſte Stadium des Verderbens erreichte, zu groß gegen den erlangten Vortheil.

2) Die Behandlung während der Vermahlung beſtand früher einfach darin, daß das Getreide der Wirkung der Mühle aus 2 Steinen und dem im Mehlkaſten befindlichem Beuteltuch ausgeſetzt wurde.

Bei der neuern Mahlmethode wird das Getreide, ohne im Geringſten angefeuchtet zu werden, vermahlen, zu welchem Zwecke man ſich viel härterer Mühlſteine, und dieſe aus weiter Ferne kommen läßt, bedient. Alle vorhin aufgeführten Nachtheile der ältern Müllerei werden dadurch vermieden, und ſtellen die hohe Bedeutung des „Jetzt" gegen „Früher" feſt.

Zur Reinigung und Sichtung während des Mahlprozeſſes bedient man ſich jetzt eines ganzen Syſtems von Reinigungsmaſchinen, theils mit Bürſten, theils durch Wind; von Siebmaſchinen, in Zylinder-

und anderer Form; ſo wie anderer Hülfsmaſchinen, als: Elevatoren, Conooyers u. dgl. m. Die Maſchinen zur Erreichung des Zweckes das höchſt möglichſt feinſte Mehl in höchſt möglichſt größter Quantität aus den Körnern herzuſtellen, ſind jetzt ſo mannigfaltig, als früher einfach, und der Raum dieſer Blätter nicht die Stelle, um ſich eines Ausführlichern darüber auszulaſſen. Wir müſſen uns daher mit dieſen Andeutungen begnügen.

Das neue Syſtem der Müllerei hat aber ſelbſt Einfluß gehabt auf die Müller, die mit ihren Mühlen, groß und klein, noch nicht in dem Verhältniß waren, ſich dem neuern Wege anzuſchließen, daß ſie überall kleine Verbeſſerungen treffen, um den gemachten Fortſchritten nahe zu kommen.

Das Mehl, welches ſich in Proben auf der Ausſtellung befindet, iſt ohne Ausnahme Dauermehl oder trocken gemahlenes, und giebt einen recht befriedigenden Zuſtand der Leiſtungen der Müllerei, ſowohl in der Beſchaffenheit des Mehls, als des Preiſes zu erkennen.

Eingeſandt iſt Mehl von folgenden Mühlwerken:

(1330.) Ludwigsmühle und Kunſtmühle zu München, im Beſitz des Herrn Ehrich, Kaufmanns und Großhändlers daſelbſt, Waizen- und Roggenmehlproben, ſo wie Waizen und Roggen, von dem das Mehl gemahlen.

(636.) Von Herrn Schenk zu Erfurt, Waizenmehl und Waizen-Gries.

(915.) Seehandlungsmühle zu Ohlau, 1 Fäßchen fein Waizenmundmehl, 1 Fäßchen Waizenexportmehl, 1 Fäßchen Waizengries und 1 Fäßchen fein Roggenmehl.

(987.) Von Herrn Grunau zu Elbing, Proben von Waizen- und Roggenmehl.

(1972.) Von der Geſellſchaft der Adlermühle zu Berlin, 1 Kaſten mit Königsmehl und 1 Kaſten mit fein Mundmehl (Waizenmehl.)

(2006.) Von Herrn Kohlbach zu Alt- Ruppin, 2 Proben Waizen- und 2 Proben Roggenmehl.

(2386.) Seehandlungs-Mühle zu Potsdam, Proben von Waizen- und Roggenmehl, nebſt Getreideproben, woraus das Mehl fabrizirt.

(2477.) Herr Kommerzienrath Wilt zu Danzig, 1 Fäßchen fein Waizenmehl und 1 Fäßchen Waizengries.

(3081.) Herr Krückmann, Inhaber der Waſſermühlen zu Potsdam, Proben von Waizen- und Roggenmehl.

In der Art und Weiſe der Verſchrotung des Getreides, nachdem es den Reinigungsprozeß durchgemacht hat, werden wieder zwei verſchie-

dene Wege befolgt, welche beide in den eben angeführten Mühlen repräsentirt werden, 1) die Vermahlung mit Walzen, 2) die Vermahlung mit Steinen.

Die erste Vermahlungsart wurde nach vielen mißlungenen Versuchen zu Frauenfeld in der Schweiz durch Sulzberger mit Erfolg angewendet. Mehrere andere Etablissements, wo eiserne Walzen zur Vermahlung des Getreides benutzt waren, mußten des geringen Erfolgs halber wieder verändert werden. Noch jetzt sind die Stimmen über die nützliche Anwendbarkeit der Walzmühlen sehr getheilt, und obgleich das Walzmehl von einer schönen, weißen Beschaffenheit und sehr trocken, daher beim Verbacken äußerst ergiebig ist, so muß auch wieder beachtet werden, daß der dazu verwendete Waizen vorzüglich ausgetrocknet sein muß, weil er im entgegengesetzten Falle keinen Mehlertrag liefert. Neuer Waizen kann den gemachten Erfahrungen zufolge erst vermahlen werden, wenn er den Winter über zweckmäßig gelagert und die nothwendige trockne Beschaffenheit erlangt hat.

Feinere Mehlsorten lassen sich nur mit Walzenbehandlung erzielen, die gröbern Mehlsorten müssen auf Steinen ausgemahlen werden. Waizen ist bis jetzt nur auf Walzen gemahlen worden, und Gerste hat in einigen Fällen Ertrag geliefert; Roggen jedoch auf Walzen zu vermahlen, ist bis jetzt nicht gelungen. Jedenfalls hat das Walzmühlen-Mehl als Dauermehl um so mehr Werth, als aus obigen Gründen nur sehr harter ausgetrockneter Waizen genommen werden kann.

Einige uns bekannte Notizen über die oben genannten Mühlen dürften gewiß hier Ort und Stelle finden.

1) Die Ludwigs-Mühle zu München ist von der schon angeführten Walz-Mühlen-Gesellschaft zu Frauenfelde erbaut, im Jahre 1838 in Wirksamkeit getreten, und besteht aus 72 Paar Walzen, welche in 24 Stühlen, je 3 Paar Walzen übereinander, zusammengehörig. Diese 24 Walzenstühle repräsentiren gleichsam 24 kleine Mahlgänge, und es wird auf ihnen das Waizenmehl No. 0. bis No. 3. gefertigt, die gröbern Nummern 4, 4½ und 5 nebst der Kleie werden auf Steinen ausgemahlen. Das ganze Werk wird von einem Wasserrade von 15′ Breite und 15′ Durchmesser, über dessen Kraft uns jedoch die näheren Angaben fehlen, in Bewegung gesetzt. Was die Leistungen dieser Mühle jedoch anbetrifft, so nimmt es uns Wunder, daß sie nur in vollständigem Betriebe Tag und Nacht ununterbrochen, die geringe Summe von 260 Zollzentner Waizen zu Mehl verwandelt, ein Quantum, welches den Leistungen einer viergängigen Dampfmühle hier am Orte gleich kömmt, und mit 13 Wispel Waizen nach hiesiger Rechnung ungefähr

übereinstimmt. Die eingesandten Waizen-Mehl-Proben sind von der Ludwigsmühle, die Roggenproben von der Kunstmühle neben der Ludwigsmühle gelegen und ebenfalls Herrn Ehrich gehörig, sie ist eine amerikanische Steinmühle von 4 Gängen. Der Besitzer dieser Mühlen arbeitet für eigne Rechnung Behufs Export nach Tyrol, der Schweiz und Voralberg.

2) Ueber die Mühle des Herrn Schenk zu Erfurt sind uns keine nähern Notizen zugegangen.

3) Die Seehandlungs-Mühle zu Ohlau ist eine Wassermühle; sie wurde im Jahre 1833 zur amerikanischen Mahlmethode mit 8 Gängen eingerichtet, wozu seit Kurzem noch 2 Griesgänge gekommen sind. Das Werk ist von dem geschickten Mühlenbaumeister Ganzel, einem Zögling des Gewerbe-Instituts, nach den neuesten Erfahrungen zur Fabrikazion von Dauermehl erbaut worden, steht noch fortwährend unter dessen Direkzion, und fertigt nach Verhältniß des Wasserstandes 8000 bis 9000 Wispel Getreide, theils für den Export, theils für den innern Konsum, zu Mehl. Die Mühle arbeitet für eigne Rechnung.

4) Die Mühlwerke des Herrn Grunau zu Elbing sind uns nicht näher bekannt, jedoch scheint, den eingesandten Proben zufolge, dieser Herr bei seiner Fabrikazion wohl mehr den Export und das Bedürfniß der Menge im Auge zu behalten, als auf große Feinheit zu sehen.

5) Die Gesellschaft der Adler-Mühle zu Berlin hat ihr Etablissement im Jahre 1842 übernommen. Die Baulichkeiten dieser Anlage sind auf eine höchst solide Weise in den Jahren 1837 und 1838 von dem Maschinenbauer Ostermann aufgeführt, wurde in letztern Jahren das Werk in Thätigkeit gesetzt. Die Anlage ist zu 10 Mahlgängen eingerichtet, jedoch wurden nur 5 Mahlgänge mit einer Dampfmaschine von 20 Pferde Kraft, welche der rühmlichst bekannte Maschinenbauer Spatzier gebaut hatte, in Betrieb gesetzt.

Mancherlei ungünstige Verhältnisse, worunter die gewiß recht lobenswerthe, aber auch kostbare Solidität der Gebäude oben an steht; Konflikte mit der Steuerbehörde, wodurch ihm auf die in der Mühle befindlichen großen Lagerböden nicht die Aufschüttung von Getreide in der Absicht, wie es projektirt war, gestattet wurde, u. dgl. m., ließen den Erbauer nicht den erwarteten Erfolg erlangen, und die Mühle kam in die Hände einer Akzien-Gesellschaft.

Diese läßt zur Zeit eine Dampfmaschine von 45 Pferde Kraft von der Maschinen-Bau-Anstalt der Seehandlung anfertigen, welche noch 5 neue Mahlgänge und alle Nebenmaschinen in Betrieb setzen soll, Nach Ausführung dieses Baues wird die Mühle 10 Mahlgänge von

2 Maſchinen, von zuſammen 65 Pferde Kraft getrieben, haben. Mit den 5 fertigen Gängen arbeitet die Mühle 16 Wiſpel Weizen zu Mehl und zwar nur für Mahllohn.

6) Die Mühle des Herrn Kohlbach zu Alt-Ruppin wurde von dem als talentvollen Mühlenbaumeiſter bekannten Dannenberg (in Berlin) im Jahre 1841 erbaut. Die Leiſtungen der zur amerikaniſchen Mühle benutzten 2 Waſſerräder ſind auf 44 Pferdekraft zu veranſchlagen. Von denſelben werden betrieben: 1 Elevator, welcher das Getreide aus einem Behälter im Souterrain durch 5 Etagen emporhebt, und dort den beiden Reinigungsmaſchinen zuführt. Nachdem daſſelbe dort gereinigt, wird es den Getreidebehältern in der 3ten Etage für die 8 Mahlgänge durch Konvoyer zugeführt, von wo aus ſolches mittelſt Röhren den Steinen zur Verarbeitung zugeleitet wird; nachdem es hier in Schroot verwandelt, wird dieſes in der untern Etage von 4 Elevatoren aufgefangen und bis zur 4ten Etage emporgehoben, und von hier den Rümpfen der 6 Beutelmaſchinen (welche ſich in der 3ten Etage befinden), zur Abbeutelung des im Schroot enthaltenen Mehls übergeben. Das Mehl wird in der 2ten Etage von Säcken aufgefangen, das übrig gebliebene Schroot von hier aus mittelſt der von der Mühle betriebenen Winde wieder emporgehoben und den Gängen wieder zugeführt, um zum 2ten Mal und ſofort bis zur Vollendung des Gemahls verarbeitet zu werden.

Die Leiſtungen der Mühle ſind, in 24 Stunden 14 bis 16 Wiſpel Roggen oder 20 bis 24 Wiſpel Waizen zu Mehl. Der Beſitzer mahlt theils für eigene Rechnung, theils für Lohn. Beiläufig geſagt, gehört zu dieſer Anlage noch 1 Oelmühle, mit 2 Paar Walzen, 3 Paar Steinen, und 4 hydrauliſchen Preſſen, jede von 800,000 Pfd. Druck von einem Waſſerrade betrieben. Die Leiſtungen dieſer Mühle ſind 6 bis 7 Wiſpel Saat oder 40 bis 45 Ztr. Oel in 24 Stunden. Als Proben dieſer Fabrikazion befinden ſich unter No. 2006. Oelkuchen. Sehr glänzend hat bei der beſchriebenen Anlage der Baumeiſter ſein Talent in richtiger Benutzung der vorhandenen Kraft bekundet, indem vor dem Umbau der Mahlmühle nur circa 4 bis 5 Wiſpel Getreide in Mehl verwandelt werden konnten. Ein glänzender Sieg der neuern Mechanik über die ältere.

7) Die Seehandlungs-Mühle zu Potsdam iſt eine Dampfmühle von 8 Gängen. Sie iſt von dem Baumeiſter Schrobitz, unter deſſen Inſpekzion ſie auch ſteht, erbaut, und erſt ſeit 10 Monaten in Betrieb. Die Leiſtungen ſind nach den bisher geſchehenen auf 6000 bis 7000 Wiſpel jährlich zu veranſchlagen. Die Dampfmaſchine iſt von der Maſchinen-Bau-Anſtalt der Seehandlung gebaut worden, und würde ihren Leiſtungen

zufolge 50 Pferde Kraft gleich kommen, dem Verbrauch am Brennmaterial nach müßte sie aber viel kräftiger sein.

8) Die Mühlen des Herrn Kommerzienraths Witt, zu Danzig, sind Wassermühlen von 18 Gängen, zum größten Theil nach der amerikanischen Methode zur trocknen Mullerei eingerichtet. Herr Kommerzienrath Witt arbeitet bedeutend für den Export und versendet in den Jahren, wo dieser statt findet, circa 60,000 Fuß, à 1¾ Ztr. Er arbeitet theils für eigne Rechnung, theils für Mahllohn.

9) Die Potsdamer Wassermühle besteht aus 7 Mahlgängen, welche von einem Arm der Nuthe, kurz vor ihrer Mündung in die Havel, getrieben werden. Vom jetzigen Inhaber derselben, dem Fabrikenbesitzer Krückmann zu Berlin, sind im Jahre 1835 drei Mahlgänge und 1 Walzenpaar, mit den dazu gehörigen Hilfsmaschinen, zur trocknen Müllerei, eingerichtet. Das Werk fertigt täglich durchschnittlich 10 Wispel Mehl und Braumalzschrot. Außerdem ist mit der Mahlmühle noch eine Walkmühle verbunden, welche der jetzige Inhaber zu seinen Fabrikazionszwecken benutzt.

Nur die untere No. 1. aufgeführte Ludwigsmühle, zu München, ist eine Walzmühle, die andern Steinmühlen.

Bei näherer Betrachtung der Mehlproben als Maaßstab der Höhe der Leistungen der Mühlwerke kommt es auf dreierlei an:

1) Auf die Güte, Feinheit und Weiße des Mehls, welche Eigenschaften wieder in 2 Unterabtheilungen, in die sichtbaren Eigenschaften, als natürliche Weiße und Abwesenheit aller Kleiesubstanz, und in die unsichtbaren Eigenschaften, die sich erst bei der Verbackung finden, zerfallen. Die letztern Eigenschaften lassen sich erst bei Verarbeitung größerer Quantitäten Mehl, als größtentheils vorliegen, bestimmen, wir können uns daher nur auf die sichtbaren Eigenschaften einlassen.

2) Der Preis des Mehls und 3) der Preis desselben im Verhältniß der lokalen Anforderungen.

An Weiße zeichnet sich vor allem andern Waizenmehl das No. 0. 1330. aus. Die Waizen-Fabrikate 915. fein Mundmehl von Ohlau, 1972. Königsmehl, 2477 fein Waizenmehl und 3081. eben solches, möchten sich ebenbürtig sein. Einen Unterschied zwischen diesen Fabrikaten läßt sich wohl mit Bestimmtheit nicht feststellen. Anzunehmen ist, daß die Einsender das beste Material zu ihren Fabrikaten genommen haben, um dieses von vorzüglicher Beschaffenheit zu liefern, bei No. 1330. und 2386. befinden sich aber auch Getreideproben, woraus das eingesandte Mehl hergestellt wurde. Betrachtet man den Baierschen Waizen und das

feine, weiße, daraus hergeſtellte Mehl, ſo dürften die Leiſtungen in dieſer Hinſicht der Walzmühle den der ſämtlichen andern Mühlen voranſtehen, obgleich wir nicht umhin können, zu bemerken, zufolge der Beſchaffenheit des Mehls, daß die Siebewerke der Ohlauer, Potsdamer, Berliner und Danziger Mühle faſt den Müncheuer vorzuziehen wären. Die ausgezeichnete Weiße des letztern Mehls beruht theils in dem oben angegebenen Grunde, theils in der natürlichen Qualität des Fruchtkorns. Im Verhältniß des Unterſchiedes der größern Weiße und Feinheit iſt aber der angegebene Preis deſſelben außergewöhnlich hoch, denn 8 Thlr. 17 Sgr., ohne irgend eine Konſum-Steuer, iſt unſern Verhältniſſen zufolge, ein Preis, der nur eintreten könnte, wenn er 100 Thlr. und darüber für den Wiſpel Waizen wäre, obgleich hier noch für den Zentner Waizenmehl 1⅓ Thlr. Konſum-Steuer gezahlt werden muß. Da Herr Erich jedoch angiebt, daß der angegebene Preis noch 10 pCt. unter der Polizei-Taxe iſt, ſo müſſen wir annehmen, daß trotz des Reichthums jener Landſchaften an Naturſchönheiten und vielfältigen andern Produkten, die Bewohner doch ſehr theures Brod haben. Die von dem andern Mehl angegebenen Preiſe ſind den Fruchtpreiſen, wie ſie zum Anfang der Ausſtellung waren, vollkommen angemeſſen.

Der Gries, welchen Herr Schenk zu Erfurt, Witt zu Danzig und die Ohlauer Mühle eingeſandt haben, ſind als recht feine vorzügliche Fabrikate aller Anerkennung werth.

Roggenmehl iſt mit Ausnahme der Nummern 636, 1972 und 2477 bei allen Mehlproben befindlich, und müſſen wir dem von Krückmann, von der Potsdamer Waſſermühle, erſte Qualität von Kohlbach, aus Alt-Ruppin, und eben ſo erſte Qualität von der Seehandlungsmühle zu Potsdam verfertigtem Mehle den Vorzug einräumen.

Das Ohlauer feine Roggenmehl hatte ſich ſeit Jahren einen großen Ruf als vorzügliches Fabrikat erworben, aber den drei genannten Sorten fein Roggenmehl ſcheint es nachzuſtehen. Wir können jedoch mit Beſtimmtheit verſichern, daß es mit dem vom Lager verkauften völlig gleich iſt.

Das Kunſtmehl No. 1. von der Ludwigsmühle iſt aber noch bedeutend geringer, als das Ohlauer, und iſt nur durch die Höhe ſeines Preiſes, 4 Thlr. 8 Sgr., ohne Steuer, für den Zollzentner, bemerkenswerth, welcher zu unſerer vorhin ausgeſprochenen Behauptung über das theure Brod in Baiern, den ſchlagendſten Beweis liefert.

Das von Grunau in Elbing eingeſandte iſt ein gewöhnliches Roggenmehl, weder durch Feinheit noch Weiße ausgezeichnet. Dieſe Einſendung iſt aber um ſo ehrenwerther, da es ſcheint, als ob dieſer Herr

ſein Mehl, wie er es zu einem ſoliden Preiſe verkauft, ohne weiter eine Auswahl oder beſondere Anfertigung zu veranlaſſen, ausgeſtellt habe.

Wir nehmen zugleich Gelegenheit zu bemerken, daß vor allen vorzüglich die Mehlfabrikate hätten in dieſer Art und Weiſe eingeſandt werden müſſen; wir ſind jedoch überzeugt, daß es in manchen Fällen gewiß nicht geſchehen iſt. Iſt von einer Mühle, die für Lohn arbeitet, ein beſonders fabrizirtes Mehl als etwas ausgezeichnetes eingeliefert worden, ſo kann man dieſe Abſicht mit der Entſchuldigung annehmen, daß ſie ihren Kunden und überhaupt dem Publikum die Höhe ihrer Leiſtung habe zeigen wollen. Hat aber eine Mühle, welche für eigene Rechnung arbeitet und ihre Mehlfabrikate vielfältig zum Verkauf ſtellt, beſſere Proben zur Anſicht gegeben, als auf dem Lager zu finden ſind, ſo wiſſen wir nicht, ob dieſer Weg gerade der rechte Weg zur Erwerbung von Vertrauen iſt; und geht ſolche Handlung von Privaten aus, ſo ſtellen wir jedem anheim, welches der richtige und wahre Ausdruck dafür iſt.

Sollten wirklich in Nachbarländern in einer oder der andern Hinſicht beſſere Mehlfabrikate geliefert werden, ſo walten auch wieder andere Umſtände hinſichtlich der Vermögensverhältniſſe vor, welche, um noch feineres und weißeres, aber allerdings auch bedeutend theureres Mehl als ſtehendes Bedürfniß bedingen. Sollten ſich auch hier deswegen Wünſche äußern, ſo ſtehen dieſe doch zu vereinzelt da, als daß bei der Fabrikazion darauf könnte viel Rückſicht genommen werden; vorzüglich da die Beſchaffung des dazu brauchbaren Waizens hier mit vielen Schwierigkeiten verknüpft, und allen Ausſichten zufolge, nicht belohnend iſt. Die Hauptfrucht Nord- und Mittel-Deutſchlands iſt der Roggen, und wir müſſen mit inniger Freude die Wahrheit ausſprechen, daß feines Roggenmehl, wie es zur Ausſtellung geliefert wurde, uns noch nicht vorgekommen. Des Waizenmehls wegen machen wir nochmals auf die ausgeſprochenen Verhältniſſe aufmerkſam, um zu beweiſen, daß dieſen eigenthümlichen Verhältniſſen zufolge, auch dieſer Fabrikazionszweig recht ehrenwerth und lobenswürdig vertreten worden iſt.

V. Seifen und Parfümerien.

Seifen und Riechſtoffe ſind lange bekannt und letztere den Menſchen ein Wohlgefallen geweſen, denn ſchon die älteſten bekannten Völker zündeten Rauchopfer an, um den Weſen, die ſie anbeteten, durch Wohlgerüche Annehmlichkeit und Freude zu bereiten. Schon die Geneſis thut eigener Spezereihändler Erwähnung, die ganze Kameel-Ladungen von

Würtz, Balsam und Myrrhen nach Egypten führten. Später beschäftigten sich die Arzneikundigen auch mit Anfertigung von Riech- und Räucherstoffen und schrieben ihnen heilende Wirkung zu, in den Apotheken wurden Räuchermittel mehr zum Arzneigebrauch, als der Annehmlichkeit wegen bereitet und verkauft. Das Kölner Wasser scheint eins der ersten Riechwasser gewesen zu sein, welches selbstständig einen ausgebreiteten Fabrikazionszweig und Handelsartikel ausmachte; aber auch auf seinen Umschlagzetteln werden ihm Heilkräfte zugeschrieben und angepriesen, da das Parfümerie-Geschäft nur als Nebengeschäft von den Apothekern (in Deutschland) betrieben wurde und zur Zeit der Geheimnißkrämerei, der erste Erfinder des Kölnischen Wassers Paul Feminis sein Geschäft als großes Geheimniß betrieb, so fehlte es nicht, daß die Apotheker jener Zeit, deren wissenschaftliche Bildnng sie belehrte, den Schleier des Geheimnisses zu lüften, bald dahinter kamen, Kölnisches Wasser zu bereiten nnd zu verkaufen. Der große Absatz, dessen sich das Kölnische Wasser erfreute, reizte die Gewinnsucht bald zur Nachahmung und zur Anlage mehrerer Fabriken. Der Besitzer der ersten Vorschrift verkaufte sein Geheimniß an mehrere Gewinnlustige, und so entstanden am Rhein mehrere Fabriken, die unter der Firma Jean M. Farina Carl Joh. M. Farina ꝛc. Eau de Cologne bereiteten, bis später auch unter anderen Firmen als Zanoli u. a. m. Köln. Wasser Ruf gewann. Wie schon oben gesagt, hielten die Apotheker wohlriechende Wasser und Räuchermittel zum Verkauf in ihren Apotheken und die Kaufleute verkauften französische Parfümerieen, vorzüglich von Laugier in Paris. Nachdem Herr Walker vor circa 25 Jahren ein selbstständiges Parfümerie-Geschäft betrieb, bereiteten auch einige hiesige Apotheker Seifen und Parfüms nach englischer und französischer Art und Form. Den Herren Treu und Nuglisch gebührt das Verdienst dieses Geschäft zuerst in einer großen Ausdehnung betrieben zu haben, da Herr Treu als vorzüglicher Verkäufer dastand und seinen Waaren ein großes Absatzfeld zu verschaffen wußte, später vor circa 18 Jahren, entstand die Fabrik von F. C. Stegmann und nach und nach mehrere andere. Fast alle diese Fabriken liefern ihre Waaren in Etiketten, theils mit ihrer eigenen Firma, theils mit Namen und Wappen englischer, französischer selbst chinesischer Fabrikanten, welches allen sehr leicht gemacht wird, da es Druckereien in Deutschland giebt, welche die elegantesten Etikets aller Art anfertigen und an jeden Abnehmer verkaufen, selbst aus Paris kommen Reisende mit ihren Musterbüchern, um Etikets an die Fabrikanten zu verkaufen, so daß die auf den Fabrikaten bezeichnete auswärtige Fabrik weder für die Aechtheit noch für die Güte des Fabrikats

eine Bürgſchaft gewährt. Die zu große Beſcheidenheit der Deutſchen iſt es nicht allein, welche dieſe Unterſchleiſe unterſtützt und das Vorurtheil nährt, ſondern auch die Gewinnſucht tritt mit herzu, denn der Verbraucher zahlt für ein Stück aus Paris oder London (vielleicht in Berlin bereitet) in dem Wahn, daß es daher ſei, gern das Doppelte, ſelbſt Dreifache, ob beſſer oder nicht, kann er ſelten beurtheilen, im Uebrigen iſt es ja bekannt, daß deutſche Arbeiter in Frankreich und England als ſolche, ihrer Ausdauer wegen, willkommen ſind; doch mundus vult decepi — — — Darum iſt es recht, daß die äußere Eleganz ſelbſt ohne inneren Werth theuer bezahlt werden muß.

Der gegenwärtige Stand des beſprochenen Geſchäfts iſt keineswegs ein erfreulicher zu nennen, obgleich dieſes Geſchäft für den, der es verſteht, ein gewinnbringendes iſt, denn obgleich der Charlatanismus (die Bocksbeutelei) überall zu Hauſe iſt, ſo giebt es kein Geſchäft, in welchem demſelben Thor und Thüren mehr geöffnet ſind. Wir wiſſen nicht, daß dieſes Geſchäft unter irgend einer medizinalpolizeilichen Aufſicht ſtehe, obgleich mehrere Mittel in den dahin gehörenden Geſchäften bereitet und verkauft werden, die der Toilette angehören und doch nicht ohne mediziniſche Wirkung ſind.. Unwiſſenheit und Leichtſinn des Laboranten können durch Mißgriffe leicht Schaden anrichten, der, wenn auch nicht ein Menſchenleben koſten, doch die Geſundheit gefährden kann. Ob das Geſetz, bei Einführung einer allgemeinen Gewerbeſteuer 1810 erlaſſen, aufgehoben, oder Alters halber, bei dergleichen Laboranten nicht angewendet wird, iſt uns unbekannt.

Was übrigens den Stand der deutſchen Fabriken den fremden gegegenüber anbetrifft, können wir ſie keinesweges, als den fremden nachſtehend betrachten, da die Solidität der Arbeiten einen feſteren Grund hat und was den Geſchmack der äußeren Einkleidung betrifft, ſo beweiſt gegenwärtige Ausſtellung zur Genüge, daß die Deutſchen ſich recht gut nach dem Fremden zu richten wiſſen.

Was nun die genauere Beurtheilung der einzelnen Fabrikate, die wir vor unſeren Richterſtuhl zu ziehen haben, anbetrifft, ſcheint es uns zuvor nothwendig, den Geſichtspunkt feſtzuſtellen, aus welchem wir beurtheilen. Was die Preiswürdigkeit der Luxus-Artikel anbetrifft, ſcheint uns, den Verbrauchern gegenüber, der Preis ziemlich gleichgültig, da der Geſchmack, der Wiſſenſchaft gegenüber, ſein Recht behauptet und verſchiedene Geſetze giebt, nach denen der Preis eine große Nebenſache iſt. Der Preis roher Waſchſeifen hängt von der Leiſtung derſelben beim Gebrauche ab, und wagen wir es nicht, uns hier durchaus für unfehlbar

zu erklären, ſondern unterwerfen unſer Urtheil gern den erfahrenen Haus- und Waſchfrauen.

Wir wenden uns nun zuerſt gegen den Strom nach links vom Eingange weil wir ſo früher auf das Feld unſerer Thätigkeit gelangen. Zuerſt (381.) finden wir Gegenſtände aus der Fabrik der Herren Treu und Nuglisch, die in ihrer Auswahl eben ſo gut eine Kunſt-Ausſtellung zieren könnten, und auch mehr für eine ſolche, als für eine Gewerbe-Ausſtellung, ausgewählt zu ſein ſcheinen, denn es ſcheint uns auch nothwendig, die Formen zu zeigen, in welchen die Waaren dem Publiko feilgeboten werden.

Dem Vernehmen nach haben die Herren Ausſteller die Pariſer Ausſtellung einigermaßen zur Richtſchnur genommen, und wiſſen wir es ihnen Dank, daß ſie für unſere Anſicht: daß der Deutſche ſich alles Fremde leicht zu eigen machen könne, hier den Beweis geführt haben.

(1751.) und (2308.) Das Fabrikat von W. Rieger in Frankfurt a. M. und Karl Heck, in Mainz, beides recht gut. Beſonders fallen die lebhaften Farben der Seifen des erſteren ins Auge.

(367.) Maquet und Oehmichen. Das Bemühen des Herrn Oehmichen für den Fortſchritt iſt hinlänglich bekannt und liefert derſelbe recht gute Seifen für den Hausgebrauch.

(368.) Das Fabrikat der Firma: F. C. Stegmann, erfreut ſich auch ſeiner Gediegenheit wegen eines guten Rufes. Dieſe Fabrik ſcheint es verſchmäht zu haben, durch äußeren Glanz das Auge auf ſich zu ziehen, denn wir finden auch nicht ein Stück in eleganten Etikets. Doch dieſe ſind allen Fabrikanten zugänglich, weshalb wir es entſchuldigen wollen, und nicht daran zweifeln, daß dieſe Firma ebenfalls äußerlich, elegantes liefern könnte. Anerkennen müſſen wir jedoch, da die Bereitung roher Seifen eigentlich nicht Sache dieſer Fabrik iſt, daß dieſelbe uns Muſter guter Waſchſeifen vorgelegt hat, da trotz der vielen Seifenſiedereien, doch noch oft über Mangel an guter trockner Seife geklagt wird.

Die Preiſe, à Ztr. 24 und 20 Thlr., ſcheinen hoch gegen 12 und 13 Thlr., wie dieſe Preiſe ſich aber, bei guter, trockner Waare, richtig zugewogen, zu naſſer Seife, à 12 und 13 Thlr., verhalten, darüber müßte, wie ſchon geſagt, eine Waſch-Deputazion entſcheiden. Noch erlauben wir uns, auf die Raſirſeife aufmerkſam zu machen, die bei der ſich ſelbſt raſirenden Männerwelt Anklang gefunden hat und mindeſtens von keiner fremden Raſirſeife übertroffen wird. Auch die gelungene Nachbildung (wie der Fabrikant ſich ausdrückt) der engliſchen Seife ver-

dient Erwähnung, da ſie, obgleich freiliegend, von ihrem ſtarken Wohlgeruch nichts zu verlieren ſcheint.

(361.) Bei dem Herrn A. Motard ſind, da Stearin-Kerzen das Hauptgeſchäft ausmachen, Seifen Nebenſache, die derſelbe in derſelben Güte liefert, wie die übrigen Seifenſiedereien, d. h., den allgemeinen Anforderungen der Zeit angemeſſen.

(362.) Das Fabrikat des Herrn Clauß,

(370.) Das Fabrikat des Herrn Palis

(1683.) Des Herrn Kämmerer,

(1443.) Der Herren Gebrüder Reuß,

(1908.) Des Herrn Ed. Kohl in Bremen und

(2561.) Des Herrn Theod. Schmidt, in Mainz,

reihen ſich der Mehrzahl an.

Auf der anderen Seite des Fenſters No. 60 finden wir Seifen von Herrn Sarre (364.), Herrn Treue, (380.) den allgemeinen Zeitanforderungen recht gut. Nach dem Fenſter No. 59 finden wir das Fabrikat des Herrn Haas oder Maaß, Seifenſieders zu Worms, und glauben hier der Merkwürdigkeit wegen einige Augenblicke verweilen zu müſſen; hier liegt eine Tafel Seife mit Schrift, die uns erzählt, dieſe Seife ſei in vier Stunden geſotten, geſchliffen u. ſ. w. Dieſe Tafel verdient genauer betrachtet zu werden und iſt für den Seifenſieder von nicht geringem Intereſſe; wenn man dieſelbe gegen das Licht betrachtet, zeigen ſich Streifen von perlmutterartigem Glanz, obgleich wir glauben, in der Seifenſiederei nicht Geringes leiſten zu können; müſſen wir doch bekennen, nicht im Stande zu ſein, ſtets mit Sicherheit ſolche Seife hervorzubringen; glaubt der Herr Einſender aber, viel geleiſtet zu haben, wenn er in vier Stunden Fett verſeifen kann, ſo iſt er dennoch im Irrthum, denn in Berlin wird in viel weniger Arbeitszeit dergleichen Seife beſſer und homogen geliefert. Daneben Fenſter No. 59

(1670.) finden wir Toilett-Seifen von Herrn Graffau, in Wolfenbüttel, im Allgemeinen recht gut.

Indem wir von dem Leſer Abſchied nehmen, können wir nicht umhin, trotz dem dieſe Gewerbe-Ausſtellung den Beweis liefert, daß das Seifenſieder-Gewerbe durch mannigfache Kräfte, in allen ſeinen Zweigen zur Zufriedenheit vertreten und wir des Auslandes keineswegs bedürfen, den frommen Wunſch hinzuzufügen — daß auch die Leiſtungen von Seiten des geehrten Publikums anerkannt werden mögen, und daſſelbe die Fabrikanten beſtimmen möge, ſich nicht mehr auswärtiger Firmen und der Signaturen de Paris, London etc. bei ihren Fabrikaten zu bedienen

und ſo durch Ausrottung eines ſchmählichen Vorurtheils, einen nicht unweſentlichen Fortſchritt befördern.

Nicht nach der Schaale ſollſt Du fragen
Im Kerne liegt des Lebens Kraft,
Sie mag die Zeit, der Tod zerſchlagen,
Er iſt's, der Blüth' und Früchte ſchafft.

R. Taback.

Die Geſchichte der Tabacksfabrikazion iſt faſt ſo alt als die Entdeckung von Amerika. Die Ureinwohner Amerikas waren unſre Lehrer im Rauchen; der Ruhm für die Erfindung des Tabacksſchnupfens gebührt aber Europa. Uebrigens wurde den Verehrern des Tabacks der Genuß deſſelben auf mancherlei Weiſe verbittert. Jakob I. von England erklärte 1604, daß der Taback ausgerottet werden ſolle; und als dennoch die Verbreitung deſſelben allgemeiner wurde, ſchrieb er ſogar 1619 eine Satyre gegen die Tabacksraucher, den Micocapnos. Die Jeſuiten in Polen, welche wohl der königliche Witz getroffen haben mochte, ſchrieben dagegen den Anti-Micocapnos und vertheidigten die Sache der verlachten Tabacksraucher gegen den gekrönten Feind. 1628 ſang Thorius in ſeinem Hymnus tabaci das Lob des Tabacks; aber dennoch erſchienen in Süd-Europa und Süd-Deutſchland, wo man ſchon Taback zu bauen angefangen hatte, Verbote gegen den Anbau deſſelben; theils, weil man den Gebrauch deſſelben für nachtheilig hielt, theils weil man den Anbau des Getreides beeinträchtigt glaubte. So wurde in Siebenbürgen der Tabacksbau bei Strafe der Einziehung der Felder unterſagt und der Gebrauch des Tabacks bei 200 bis 300 Gulden Strafe verboten. In einigen europäiſchen Staaten wurde der Tabackshandel von der Regierung für ein Monopol erklärt, wogegen in anderen der Anbau deſſelben mit einer Steuer belegt wurde. Faſt in allen Staaten iſt auf die Einfuhr des Tabacks ein Zoll gelegt, der überall einen nennenswerthen Theil der Staatseinnahme ausmacht.

Wie bedeutend der Tabacksbau in Deutſchland iſt, kann man daraus erſehen, daß 1824 gegen 400,000 Zentner Blätter gewonnen wurden und dabei die Einfuhr an fremden, zum Theil ſchon fabrizirten Taback, dennoch über 300,000 Zentner betrug. Die Zahl der Hände, welche die Tabackskonſumenten beſchäftigen, iſt alſo ſehr bedeutend. —

Die Tabacksfabriken laſſen ſich in zwei Klaſſen theilen, von denen die der einen nur inländiſchen Taback verarbeiten, d. h., die von den Tabacksbauern angekauften Blätter ſortiren und zum Theil in Rollen ſpinnen, oder ſchneiden und zu Kraustaback machen, nachher zum großen Theile

aber die sortirten Blätter an die anderen Fabrikanten verkaufen, welche uns dieselben mit verschiedenen Saucen zubereitet, theils rein, theils mit amerikanischen Blättern vermischt, unter tausend verschiedenen Namen und Formen zum Verbrauch anbieten. Von den ersteren Fabriken ist keine auf der Ausstellung erschienen und nur die letzteren stellen ihre Fabrikate, worunter die jetzt so beliebten Zigarren bei weitem den größeren Platz einnehmen, aus. Wir dürfen wohl nicht erst erwähnen, daß nach bloßem Ansehen Taback nicht beurtheilt werden kann, wir uns also hier begnügen müssen, die ausgestellten Fabrikate blos aufzuzählen. Von den Zigarren bemerken wir noch, daß alle ohne Ausnahme schön gearbeitet sind, und eine vorzügliche Decke haben.

Ueberhaupt sind 18 Aussteller mit Tabacksfabrikaten erschienen, von denen 12 aus Preußen sind. Die ausgestellten Fabrikate befinden sich am Fensterpfeiler zwischen den Fenstern No. 61 u. 62.

(357.) August Hirschfeldt, in Berlin. Sechs verschiedene Sorten Zigarren aus ausländischen Blättern.

(366.) Ferd. Calmus, in Berlin. Verschiedene Sorten Zigarren in 1/10 u. 1/4 Kisten.

(377.) Gustav A. Schlesinger, in Berlin. Verschiedene Sorten Zigarren in 1/4 Kisten.

(2381.) Wilhelm Ermeler & Komp., in Berlin. Verschiedene Sorten Rauch- und Schnupftabacke und Kautabacke; 30 verschiedene Sorten Zigarren in 1/10 Kisten.

(2456.) Andreas Wossidlo, in Krotoschin. Proben von Zigarren, Rauch- und Schnupftabacken.

(2463.) J. Flatau, in Posen. 1/10 Kiste Zigarren.

(848.) Ernst Benj. Gerste, in Görlitz. Zigarren; Eisenbahnzigarren und Zigarren in buchähnlichen Kästchen, die den Titel: „Lessings Werke" führen. Warum nicht „Gerste's Werke?"

(1103.) Arnold Friedr. Carstanjen, Arnold's Söhne in Duisburg. Rauch- und Schnupftabacke in Päckchen, und Zigarrenproben. Unter derselben Nummer finden sich auch von C. W. Carstanjen in Duisburg Zigarren, gesponnener Portoriko, Kautaback, Rolltaback, Karoten und Rauchtaback in Paketen, ausgestellt.

(1105.) Arnold Böninger, in Düsseldorf. Verschiedene Rauch- und Schnupftabacke.

(2849.) Eduard Popke, in Potsdam. Ein Sortiment Zigarren.

(1814.) F. D. Breul, in Hannover. Verschiedene Sorten Schnupftabacke und Zigarren.

(1711.) H. Oldenkott & Komp., in Hanau. Verſchiedene Proben von Zigarren.

(2250.) Wilhelm Koch, in Jena. Verſchiedene Zigarren in ¼ u. ¹⁄₁₀ Kiſten.

(2325.) Auguſt Dietz, in Luxemburg. Verſchiedene Sorten Zigarren, Rauch-, Schnupf- und Kautabacke.

(1878.) E. Krohn, in Hamburg. Eilf verſchiedene Sorten Zigarren in ¹⁄₁₀ Kiſten.

(1907.) Joh. Helfrich Lurſſen, in Bremen. Ein Spazierſtock von Havannablättern. Ob derſelbe als Stock praktiſch iſt, bezweifeln wir, für eine Zigarre iſt er offenbar zu groß.

(1910.) C. Eylers, in Bremen. Eine Probe Zigarren in ¹⁄₁₀ Kiſte. Ferner noch iſt:

(1465.) von Thomas Kölle, in Ulm, ein Bündel ſchwarzgebeizter Ulmer Feuerſchwamm und ein Lappen gelber Feuerſchwamm, von außerordentlicher Größe, ſo wie unter

(2539.) von Franz Anton Becker, in Fredeburg. Feuerſchwamm und zwei Mützen von Schwamm an demſelben Tiſche ausgeſtellt, der den Rauchern ſehr zu empfehlen iſt.

S. Geiſtige Getränke.

Die Fabrikate, welche wir unter dieſer Rubrik begreifen, kommen darin alle überein, daß ſie Gährungs-Produkte Zucker- oder Stärkehaltiger Pflanzenſtoffe ſind. Im erſteren Falle iſt es entweder der gegohrne Saft von Früchten oder anderen Pflanzentheilen, in denen der Zucker aufgelöſt iſt, oder Auflöſungen von fabrizirtem Zucker in Waſſer, die man durch Zuſätze von Hefe zur Gährung bringt; Wein, Cider, Birkenwaſſer, Champagnerbier u. ſ. w., im anderen Falle werden die Stärkehaltigen Pflanzentheile ſelbſt oder die daraus gewonnene Stärke für ſich mit Malz von Gerſte (Diastas) behandelt, die Stärke dadurch in Zucker umgewandelt und durch Hefe in Gährung gebracht, wie in der Bier- und Brandtwein-Fabrikazion. Obgleich der Weingeiſt, welcher in größerer oder geringer Menge in dieſen Getränken enthalten iſt, dieſelben charakteriſirt, ſo zerfallen ſie doch in zwei weſentlich verſchiedene Abtheilungen, nämlich 1) in ſolche Getränke, welche aus dem gegohrnen Pflanzenſafte oder der Abkochung einzelner Pflanzentheile ſelbſt beſtehen und 2) in ſolche, welche in dem durch Deſtillazion aus den gegohrnen Flüſſigkeiten gewonnenen Weingeiſt allein oder mit Zucker, Gewürzen und dergl. verſetzten beſtehen.

Die ersteren sind die Weine und Biere oder die sogenannten weinigen Getränke, die letzteren die sogenannten spirituösen Getränke oder die Brandtweine und Liqueure.

Wir machen diese Theilung in blos gegohrne und in destillirte Getränke nur von unserm gewerblichen Standpunkte aus, ohne sie für eine wissenschaftliche ausgeben zu wollen. Zugleich wahren wir uns aber gegen den Vorwurf, hierdurch die subtile Unterscheidung der Mäßigkeitsvereine rechtfertigen zu wollen. Ohne denselben den Glauben, als sei der Weingeist im Weine und im Biere ein ganz anderer, als der durch Destillazion aus denselben erhaltene, rauben zu wollen, müßten sich doch sehr viele Anhänger solcher Vereine, die dennoch Verehrer des Weines sind, als ihrem Worte untreu betrachten, wenn sie bedächten, wie viel Weingeist dem größeren Theile des Weines zugesetzt wird, nicht nur um denselben genießbar und preiswürdig zu machen, sondern um ihn überhaupt nur als Wein verkaufen zu können.

Was nun den Bericht über die ausgestellten hierher gehörigen Fabrikate betrifft, so kann derselbe, wie leicht einzusehen ist, von unsrer Seite nichts mehr als eine Aufzählung sein und nicht Ansprüche auf eine Beurtheilung machen. Der Berichterstatter hat es sich, wie man ihm wohl glauben, allerdings sehr angelegen sein lassen, von der Qualität eigene Ueberzeugung zu gewinnen, und deshalb keine Gelegenheit unbenutzt gelassen, Geschmacks- und Geruchswerkzeuge zu gebrauchen. Aber die zwanzig Aussteller, welche die Fabrikazion der in Rede stehenden Getränke auf der Ausstellung vertraten, hatten eine so reichhaltige Musterkarte hergestellt, daß es außer den Grenzen der Möglichkeit lag, alle Sorten durchzukosten. Nur so viel fühlen wir uns gedrungen zu erklären, daß, so weit wir Gelegenheit hatten zu prüfen, das Prädikat „Vorzüglich," den Ausstellern nicht vorenthalten werden darf. Nur eine einzige Sorte Champagner fanden wir keineswegs vorzüglich; glücklicherweise wissen wir aber nicht mehr die Firma zu ermitteln, und erwähnen dieselbe hier nur, um unser Gewissen zu beschwichtigen.

a. Weine.

1. Moussirende Weine. Die moussirenden oder Champagner-Weine sind entweder natürliche oder künstliche. Die ersteren sind das Produkt des in der Gährung unterbrochenen Traubensaftes, während die anderen, theils aus Traubensaft, welchem Zucker zugesetzt wird, theils aus fertigen Weinen, welchen man durch verschiedene Mittel die das Schäumen verursachende Kohlensäure, wie Zucker und Weingeist giebt, bereitet. Wir haben hier acht Aussteller auszuheben.

(695.) W. F. Bürger, in Weißenfels. Sechs Flaſchen künſtlichen Champagner, ſo wie mehrere Flaſchen des Grundſtoffes, zur Bereitung deſſelben.

(736.) Schoenermark, in Naumburg a. S. Fünf Flaſchen rothen und weißen mouſſirenden Wein, nebſt einer Flaſche Landwein, aus welchem der erſtere gefertigt iſt. 42r.

(829.) Haeusler, Foerſter & Grempels, in Goldberg. Vier Flaſchen weißen und vier Flaſchen roſa Mauſſeux aus Grüneberger Weinen.

(2904.) Jerem. Siegm. Foerſter, in Grünberg. Acht Flaſchen mouſſirender Wein.

Die Weine, welche von den vier ebengenannten Ausſtellern zur Fabrikazion ihres Champagners benutzt werden, ſtehen im lieben deutſchen Vaterlande nicht eben im beſten Rufe und ſind häufig die Zielſcheibe weinfröhlichen Witzes. Mancher arger Spötter hätte aber bei näherer Prüfung die Ueberzegung gewinnen können, daß ihm wohl öfter von einem ſchlauen Wirthe, der das vaterländiſche Gewächs ſehr hoch achtet, ein patriotiſches X für ein U gemacht worden iſt.

(1203.) H. J. Veling, in Hildesheim. Mouſſirender Rheinwein aus altem fertigen Wein ohne Gährung bereitet.

(2602.) B. Schwaig, in Karlsruhe. Mehrere Flaſchen künſtlicher Champagner-Weine.

(2678.) Matheus Mueller, zu Eltville, im Rheingau. Zwei Proben ſchäumender Rheinweine, erſter und zweiter Qualität.

(2684.) Gebrüder Berk, in Frankfurt a. M. Drei Flaſchen mouſſirender Deidesheimer und drei Flaſchen mouſſirender Deidesheim.-Traminer. 1842r.

Die mouſſirenden Weine waren es namentlich, welche von den höchſten Herrſchaften geprobt wurden, und ſich den Beifall derſelben in einem hohen Grade erwarben. Obgleich der Berichterſtatter für gewöhnlich kein Freund dieſer Weine iſt, ſo hätte er ſich doch gern angelegentlicher mit der Unterſuchung derſelben beſchäftigt, wenn es möglich geweſen wäre; aber — ſie waren verzehrt.

2. Nicht mouſſirende Weine. Außer der unter (736.) erwähnten Flaſche Naumburger 1842r., waren dieſelben nur von einem Ausſteller vertreten.

(2931.) Robin & Komp., in Höchſt. Sechs Flaſchen Wein.

b. Biere.

Das Bier iſt ein ächt deutſches Getränk, welches in den äußerſten Winkeln des deutſchen Vaterlandes, ſelbſt da, wo der Wein in reichlicher Fülle wächſt, gebraut und getrunken wird. Gerſte und Waizen, jedoch letzterer in geringer Menge, ſind die Getreidearten, welche faſt einzig hierzu verwendet werden. Die Verſuche, welche gemacht worden ſind, aus Kartoffeln und anderen Pflanzen ein gutes Bier zu bereiten, ſind meiſt fehlgeſchlagen; jedoch iſt unter (507.) ein aus Kartoffeln gebrautes Bier ausgeſtellt, welchem gewiß Niemand die Eigenſchaften eines guten Getränkes abſprechen wird. Den Baiern gebührt der Ruhm, die Darſtellung des Bieres zu einer hohen Vollkommenheit gebracht, und in ganz Deutſchland einen, wie es ſcheint, unauslöſchlichen Durſt erzeugt zu haben. Der gegenwärtige Verbrauch von Getreide Behufs der Brauerei ſteht kaum in einem Verhältniſſe zu dem früheren Verbrauche, nämlich bevor das Bairiſche Bier ſo allgemein verbreitet war.

Wenn wir auch gern zugeben, daß die Bier-Fabrikazion in ganz Deutſchland durch die Verbreitung des Bairiſchen Bieres verbeſſert worden, ſo können wir doch keinesweges zugeben, daß allgemein außerhalb Baiern daſſelbe für das beſte Bier gehalten wird. Vielmehr hat faſt jede Gegend ihr eigenthümliches Bier, welches ſich in derſelben immer erhalten wird, obgleich auch andere Biere daneben Eingang finden. Endlich dürfen wir von der Vertretung dieſes Induſtriezweiges auf der Ausſtellung durchaus nicht auf die Größe deſſelben im Vaterlande ſchließen, noch einen Vergleich mit der Weinprodukzion anſtellen wollen, denn während die letztere durch neun Ausſteller vertreten wurde, iſt erſtere nur durch vier repräſentirt.

(507.) Friederike Bohmhammel, in Berlin. Sechs Flaſchen Kartoffelbier. Wir können hier aus voller Ueberzeugung das ausgeſtellte Bier als ein kräftiges, wohlſchmeckendes Getränk empfehlen.

(759.) F. W. Meyer, in Salzwedel. Bairiſches Lagerbier auf Flaſchen.

(2482.) C. Dalmer, in Danzig. Proben von Jopenbier.

(2483.) G. F. A. Steiff, in Danzig. Verſchiedene Biere.

c. Brandtweine und Liqueure.

Zur Darſtellung guter Brandtweine oder Liqueure iſt die vollkommene Entfernung des Fuſelöles aus dem dazu zu verwendenden Weingeiſte unerläßlich. Der gereinigte Weingeiſt wird im Handel Sprit genannt und bildet für Preußen zumal einen nicht unbedeutenden Handelsartikel. Die Darſtellung der in Rede ſtehenden Getränke iſt in der neueren Zeit

ſehr vereinfacht worden, indem man der Deſtillazion über Gewürze und dergl. die Vermiſchung des Weingeiſtes mit den ätheriſchen Oelen der betreffenden Pflanzen ſubſtituirt hat, und dieſe Methode die kalte Deſtillazion nennt. Stark mit Zucker verſetzt, nennt man ſie Liqueure, während den Brandtweinen nur wenig oder kein Zucker beigegeben wird. Auf der Ausſtellung ſind ſieben Ausſteller mit Liqueuren erſchienen und einer mit Eſſenzen zur Darſtellung derſelben. Wir ſind der feſten Meinung, daß ſämtliche Ausſteller an dem, was ſie von den Proben nicht wieder zurückbekommen, werden geſehen haben, daß ihr Fabrikat mit Beifall aufgenommen worden.

(869.) J. A. Gilka, in Berlin. Zwei Flaſchen reinen Spiritus von 92 % Tralles und verſchiedene Sorten feiner Liqueure, von denen wir den Erdbeer empfehlen können.

(383.) W. Fuchs, in Berlin. Diverſe Liqueure.

(1793. Foediſch & Komp., in Prag. Mehrere Sorten Liqueure, Rum und Weingeiſt.

(2481.) J. S. Keiler, in Danzig. Diverſe Danziger Liqueure.

(2483.) G. F. A. Steiff. Proben verſchiedener Liquere.

(2569.) J. Banſi, in Bielefeld. Mehrere Proben feiner Liqueure und Punſchertrakte, aus Arrak und Südfrüchten.

(2898.) F. W. Weß, in Acken a. E. Verſchiedene Eſſenzen zur Liqueurbereitung.

(2929.) C. A. von Metternich, in Mainz. Vier Flaſchen Punſch-Eſſenz.

IV. Abtheilung.

Glas und Glaswaaren, Thonwaaren, Steinmetzarbeiten in Granit ꝛc.; künstliche Steine, Zemente, Asphalt, Mörtel ꝛc.

A. Glas und Glaswaaren.

Die Erfindung des Glases gehört ohne Zweifel zu den erfolgreichsten Erfindungen, die je gemacht wurden. Wenn wir die Wichtigkeit desselben für die ökonomischen Zwecke gar nicht in Anschlag bringen, wo wir ohnedies jeden Augenblick an seine Unentbehrlichkeit erinnert werden; so war es allein mit Hülfe des Glases möglich, bei Beobachtung der Naturerscheinungen, diejenigen außerordentlichen Fortschritte in den Naturwissenschaften zu machen, welche wirklich gemacht sind. Das Glas ist es, welches den Astronomen möglich macht, mit so bewunderungswürdiger Genauigkeit den Lauf der Gestirne zu berechnen; ferner macht es die Erfindung des Glases möglich, mit Hülfe des Mikroskopes eine Menge von Erscheinungen zu beobachten, welche ohne dasselbe unseren Sinnen ganz entgehen würden. Welche ausgedehnte Anwendung macht endlich der Physiker und der Chemiker vom Glase; auch hier gehört kein tiefes Studium dazu, um zu erkennen, daß nur die Anwendung des Glases so scharfsinnige Untersuchungen zuließ, welche die bewunderungswürdigsten Entdeckungen zur Folge hatten.

Von der Erfindung des Glases wissen wir leider eben so wenig, als von so vielen andern wichtigen Erfindungen. Plinius, der uns so manches Histörchen mittheilt, welches eine bedeutende Leichtgläubigkeit fordert, erzählt, daß phönizische Kaufleute, welche mit Soda handelten, sich einst an dem Ufer des Flusses Belus gelagert hätten, um sich ihr Mahl zu bereiten. Sie hätten sich dabei, in Ermangelung eines Besseren, großer Stücke Soda als Unterlage für ihre Kochgefäße bedient; während des Kochens seien diese Sodastücke geschmolzen und in den Sand geflossen, mit welchem eine Verglasung der Soda stattgefunden hätte. Wenn man erwägt, welcher bedeutende Hitzegrad zum Schmelzen des Glases gehört, so muß man erkennen, daß von allen Zufällen, durch welche das Glas hätte erfunden werden können, der von Plinius erzählte gerade der unwahrscheinlichste ist.

Ohne Zweifel hat der Zufall seinen Antheil bei Erfindung des Glases gehabt; warum sollte aber nicht beim Brennen des Töpferzeuges

oder bei der Gewinnung der Metalle, Künſte, welche offenbar vor der Erfindung des Glaſes bekannt waren, und bei denen Verglaſungen theils zufällig vorkommen, theils nothwendig entſtehen müſſen, irgend ein Beobachter dieſe Erſcheinungen ſo ausgebeutet haben, daß ſie die Erfindung des Glaſes überhaupt veranlaßten.

Außer Zweifel iſt es, daß den Phöniziern das Glas länger bekannt war, als irgend einem anderen Volke und von ihnen ſehr lange Zeit die Bereitung deſſelben als Monopol bewahrt worden iſt. Auch den alten Egyptern iſt das Glas nicht unbekannt geweſen; ihre Mumien haben ſie mit Glasperlen geſchmückt. Zu Alexandrien und Sidon waren die berühmteſten Glaswerkſtätten, wo man es zu einer bedeutenden Vollkommenheit gebracht hatte; man ſchliff und vergoldete nicht nur Glas, ſondern man färbte daſſelbe auch und ahmte auf dieſe Weiſe die Edelſteine nach. Auch die Römer hatten Glas und wandten daſſelbe zu verſchiedenen Zwecken an; in Herkulanum hat man geblaſene Gläſer gefunden, welche die Anwendung eines ganz ähnlichen Verfahrens als in unſeren Zeiten, vorausſetzen.

In Europa wurde die Fabrikazion des Glaſes erſt zu den Zeiten der Kreuzzüge eingeführt und hatte Venedig lange Zeit die einzigen Fabriken in Europa. Wir dürfen uns daher nicht wundern, daß die Venezianer die Fabrikazion des Glaſes zu einer hohen Stufe der Vollkommenheit brachten, um ſo mehr, da ihre Verbindungen mit allen übrigen Völkern ihnen reiche Abzugsquellen ſicherte. Die Erfindung des Milleflore-Glaſes, welches Dr. Fuß in der neueren Zeit darzuſtellen lehrte, und des Petinetglaſes, welches auf der Ausſtellung durch die Gräflich Schaffgottſche Glashütte vertreten iſt, iſt von Venezianern gemacht. Obgleich die Vorgänge bei der Fabrikazion des Glaſes noch faſt dieſelben ſind, wie im hohen Alterthume, ſo darf doch nicht in Abrede geſtellt werden, daß die Glasfabrikazion, gleich den anderen Gewerben, große Fortſchritte gemacht hat. Betrachten wir die ausgeſtellten Glasfabrikate, ſo müſſen wir uns ſagen, daß ſich die deutſchen Fabrikanten rühmen können, allen Fortſchritten ihrer Induſtrie gefolgt zu ſein.

Die Glasfabrikazion zerfällt in mehrere Abtheilungen und die Hütten beſchäftigen ſich gewöhnlich nur mit der Fabrikazion des Glaſes der einen oder der anderen Art.

Am häufigſten wirken wohl lokale Verhältniſſe auf die Art des Glaſes, welches gerade von einer Hütte fabrizirt wird, ein: ſo finden wir in Böhmen das meiſte Kryſtallglas, während hauptſächlich wegen Mangel an gutem Material aus anderen Gegenden nur grüne Hohlgläſer gebracht werden.

Alle verſchiedenen Fabrikazionen ſind auf der Ausſtellung vertreten, und wir wiederholen es, würdig vertreten. Wir machen folgende Abtheilungen:

a. Scheiben- oder Tafelglas.

Die Fabrikazion des Tafelglaſes möchte leicht die am ſchnellſten verbreitete geweſen ſein, da die Anwendung der Fenſterſcheiben in den Wohnungen ſehr bald allgemeine Anwendung fand. Die Darſtellung deſſelben geſchieht wie bei den Hohlgläſern durch Aufblaſen der Glasmaſſe. Die aufgeblaſene Kugel erhält zunächſt eine birnenförmige und endlich eine zylindriſche Geſtalt, wird an beiden Enden abgeſprengt und der Länge nach aufgeſchlitzt. Dergleichen Zylinder bringen uns die Gebrüder Müllenhiefen unter (1265.) zur Anſicht, von denen der eine bereits aufgeſchlitzt, der andere aber an dem einen Ende abgeſprengt iſt. Im Streck- oder Plättofen werden dieſe Zylinder zu einer Platte auseinander gelegt, worauf ſie im Kühlofen durch ſehr allmähliges Abkühlen, vor dem Springen durch Temperaturwechſel, tüchtig gemacht werden. Vopelius und Wagner haben dergl. unter (1196.), Roſcher unter (1345.), Poſchinger (1339.), Taute & Zimmermann unter (986.), Roewig (1664.) und Mehrere ausgeſtellt.

Eine andere Art von Tafelglas iſt das ſogenannte Mondglas. Wir finden dieſe Fabrikazion nur von einem Ausſteller unter (1265.) vertreten. Das zu einer Kugel ausgeblaſene Glas wird bei der Darſtellung des Mondglaſes nach dem Oeffnen und Plattdrücken im ſogenannten Auslaufofen um ſeine Achſe gedreht, daß das ganze Gefäß allmählig die Form einer flachen Scheibe annimmt, bis zu einem Durchmeſſer von 60 Zoll. Aus dieſen Scheiben werden nachher die Tafeln von beliebiger Form geſchnitten.

Nicht minder als die Tafelglasfabrikazion iſt die Fabrikazion von

b. Flaſchen- und Hohlglas

vertreten. Die Pfeife iſt hier, wie ſich von ſelbſt verſteht, das vorzüglichſte Inſtrument der Arbeiter und es gehört bedeutende Geſchicklichkeit dazu, durch Aufblaſen, theilweiſes Anwärmen, Drücken, Rollen u. ſ. w. alle die verſchiedenen Formen zu erzeugen, welche bald der Luxus, bald die verſchiedenen Bedürfniſſe verlangen. Unter (1196.) (1197.) (Burgun, Walter & Komp.), (1339.) (914.) (Migula), (1265.) (2094) (Toll), (2430.) (G. Schaller & Sohn) und endlich (529.) (Metzger), ſind Hohlgläſer, Röhren, Vorlagen u. dergl. ausgeſtellt.

Bei der Darſtellung der Röhren nimmt der Glasbläſer einen Glas-

klumpen mit der Pfeife aus dem Hafen, treibt ihn auf, formt ihn zylindrisch und läßt denselben am entgegengesetzten Ende durch einen anderen Gehülfen mit dem Hefteisen fassen, worauf beide schnell rückwärts sich von einander entfernen und auf diese Weise den Zylinder zu einem Rohre von bestimmten Dimensionen ausziehen. Eben so geschieht die Anfertigung von Glasstäben, wobei aber, wie sich von selbst versteht, der Glasklumpen nicht aufgetrieben wird.

c. Krystallglas.

Das Krystallglas unterscheidet sich hauptsächlich durch einen Bleiglasgehalt. Es wird besonders zu Gefäßen, die nachher geschliffen werden, verwendet. Die Formen werden theils durch Auftreiben der Glasmasse, in metallnen Formen, mittelst der Pfeife gebildet, theils durch Gießen in Formen, und auch nachheriges Pressen, um durch Muster die kostbarere Schleiferei zu ersetzen. Im deutschen Vaterlande sind die böhmischen Krystallglasfabriken, wegen ihrer schönen Fabrikate, lange gekannt. Farblosigkeit und Klarheit des Glases sind die ersten Bedingungen beim Krystallglase.

Auf der diesjährigen Ausstellung ist dieser Industriezweig durch viele Aussteller auf eine höchst würdige Weise vertreten, als: unter (2872.) (Villeroy, Boch, Karcher & Komp.); (1337.) Krystallglasfabrik zu Theresienthal); (625.) (C. Scheffler, gepreßte Gläser); (1338.) (Poschinger); (871.) (Schaffgottsche Glashütte); (1804.) (Harrachsche Glashütte).

Hierher ist noch die Fabrikazion der Uhrgläser zu rechnen, die unter (1337. und 1431.) (Rebholtz & Berger), vertreten ist.

d. Spiegelglas.

Das Spiegelglas ist von einer Beimengung von Blei ganz frei. Die großen Spiegelplatten werden durch Gießen auf eisernen Platten erzeugt und durch Dampf- oder Wasser-Kraft auf die Art geschliffen, daß man kleinere Platten auf einer größeren laufen läßt, wodurch die Flächen beider ebengeschliffen und darauf polirt werden. In Preußen besteht seit Aufhebung der Spiegelgießerei in Neustadt a. D. gegenwärtig keine derartige Fabrik, obwohl sich viele Gewerbsleute mit dem Belegen der Spiegel beschäftigen. Desto rüstiger bearbeitet das südliche Deutschland diesen Industriezweig und namentlich Baiern, woher auch die meisten Aussteller diese Fabrikazion vertreten haben. (2979.) (Lewin); (2214.) (Büchenbacher); (2212.) (Fischer); (1396.) (Gostorfer's Erben), sind die Vertreter der Spiegelfabrikazion.

Das Belegen der Spiegelplatten geschieht zwar auch in den meisten

Spiegelfabriken, jedoch beſchäftigen ſich auch Werkſtätten ausſchließlich damit, die ſich in der Regel den Namen Spiegelmanufakturen beilegen. Der Belag beſteht bekanntlich in einem Amalgam aus Zinn und Queckſilber. Die Zinnfolie, welche ſo groß ſein muß, daß die Ränder derſelben über die der Spiegelplatte hinausragen, wird auf den ſogenannten Belegſteinen ausgebreitet, glatt geſtrichen und mit laufendem Queckſilber übergoſſen, ſo daß ſie gleichmäßig damit bedeckt iſt. Das vollkommen geſchliffene und gereinigte Spiegelglas wird nun aufgeſchoben und zwar ſo, daß die lange Seite vorangeht und vom Queckſilber die Oxydhaut nebſt dem aufliegenden Staube vor ſich her treibt, ohne dabei die Zinnfolie zu berühren. Iſt die Platte in ihrer gehörigen Lage, ſo wird dieſelbe belaſtet und durch Neigung des Belegtiſches das überflüſſige Queckſilber, welches nun abläuft, entfernt. Durch ſtarkes gleichmäßiges Belaſten wird das Amalgam auf dem Glaſe befeſtigt und nach Verlauf von 24 Stunden der Spiegel umgekehrt und dadurch der letzte Reſt von freiem Queckſilber noch entfernt, daß der Spiegel allmählig auf der einen Seite höher geſtellt wird, bis er, und zwar erſt nach Verlauf von einigen Wochen, ganz vertikal ſteht.

Erſt im 16ten Jahrhundert wurden Spiegel, die mit Amalgam belegt waren, auf der Inſel Murano, bei Venedig, gefertigt; bis dahin bediente man ſich kleiner, runder, mit Blei übergoſſener Hohlſpiegel, welche aus geblaſenen Glaskugeln gefertigt wurden. 1665 erhielt Frankreich unter Ludwig XIV. zu Tourlaville, England 1771 zu Ravenhead in Lankaſhire und Preußen zu Neuſtadt a. D. eine Spiegelfabrik.

e. Glasflüſſe, Straß.

Leichtflüſſige Gläſer, die durch Metalloxyde den Edelſteinen ähnliche Farben erhalten, nennt man, nach ihrem Erfinder, Straß. Sie werden theils wie Edelſteine geſchliffen, theils werden ſie in Formen abgegoſſen und geben alsdann die ſo beliebten Glaspaſten, von denen uns auf der Ausſtellung unſer Mitbürger Krauſe ſo gediegene Arbeiten vorführt.

f. Glasperlen.

Die Fabrikazion der Glasperlen gehört ebenfalls in Murano bei Venedig, zu Hauſe, woſelbſt auch jetzt faſt einzig die kleinen Strickperlen gefertigt werden. Man verwendet hier zu entweder Glasſtangen, die man im Feuer erweicht, in Formen preßt und bohrt, oder man bläſt dieſelben aus Glasröhren vor der Lampe und belegt die innere Seite. Zum Belegen der ſogenannten ſchottiſchen Perlen dient die Essence d'Orient, welche bekanntlich aus den Schuppen eines kleinen

Fiſches (Cyprinus alburnus) bereitet wird. Unter (1736.) hat Wagner dieſe Fabrikazion vertreten.

Wenn wir hier die Fabrikazion des zu optiſchen Inſtrumenten dienenden Glaſes nicht erwähnen, ſo geſchieht es nicht aus dem Grunde, weil dieſelbe nicht vertreten wäre, ſondern weil das ausgezeichnete Objektiv von Merz in München (Firma: Utzſchneider und Frauenhofer), wodurch dieſe Fabrikazion auf das Glänzendſte vertreten wird, an ſeinem Platze bei den optiſchen Inſtrumenten abgehandelt wird.

Wir glauben nach dieſer kurzen Ueberſicht der ausgeſtellten Glasfabrikate die Aufzählung der ausgeſtellten Gegenſtände hintereinander folgen laſſen zu können, ohne dieſelben ferner einer Klaſſifikazion unterwerfen zu müſſen, wodurch wir nur die Fabrikate einzelner Ausſteller zu trennen genöthigt wären. Es ſei uns nur erlaubt, über die Darſtellung einzelner Gegenſtände an den betreffenden Orten hie und da ein Wort fallen zu laſſen.

(1196.) Vopelius u. Wagner in Sulzbach (Kreis Saarbrücken) ſtellen nebſt mehreren Tafeln recht klaren, blaſenfreien Fenſterglas eine gläſerne Waſſerleitungsröhre aus. Dieſelbe iſt bei einer Länge von etwa 2½ Fuß an dem einen Ende 3″ an dem anderen Ende 2″ weit und mit metallnen Flantſchen verſehen. Abgeſehen davon, daß wir keinen Nutzen von einer gläſernen Waſſerleitung, die mittelſt metallnen Verſchraubungen verbunden werden ſoll, abſehen können, um ſo weniger wenn bei ſo bedeutender Verjüngung der einzelnen Rohrenden nothwendigerweiſe ſehr wechſelnde Durchmeſſer herbeigeführt werden, ſo ſcheint uns dieſe Art der Waſſerleitungen wohl um Vieles koſtbarer, als eiſerne, und doch nicht dauerhafter zu ſein. Von ſonſtigen Hohlgläſern ſtellen die Ausſteller Weinflaſchen aus. Die Rheinweinflaſchen ſind unſern Leſern genügend bekannt, und wir können ihnen verſichern, daß die ausgeſtellten preiswürdig ſind.

(1197.) Burgun, Walter & Komp., in Holsthum (Kreis Bitburg). Eine Auswahl von weißen, recht ſauber geſchliffenen und glatten Hohlgläſern.

(1345.) Herrmann Gottlieb Roſcher, in Regensburg. Mehrere Schock blos mit Glauberſalz bereiteter Tafelgläſer. Gewöhnlich nimmt man an, nach den bisher gemachten Erfahrungen, daß ein zu großer Zuſatz an Glauberſalz zum Glasſatze, die Glasmaſſe vergelbe, und es war daher ein gewöhnlicher Tafelglasſatz, beſtehend aus 20 Theilen Pottaſche, 10 trockenem Glauberſalz, 10 Seifenſiederfluß und 140 Tafelglasbrocken. Dieſer Glasſatz giebt in Folge der Beimengung von Seifenſiederfluß eine große Menge Schlacke (Glasgalle) und außerdem iſt das Glauberſalz niedriger

im Preiſe als die Pottaſche, welche ihren Antheil an die Bildung von Glasgalle ohnedies nicht minder geltend macht, als der Seifenſiederfluß. Das ausgeſtellte Glas läßt die unangenehme Gelbheit nicht ſo auffallend bemerken, wie es ſonſt bei den mit Glauberſalz bereiteten Gläſern der Fall iſt, und wenn, wie wir nach der Angabe des Ausſtellers nicht anders glauben können, das in Rede ſtehende Glas ohne allen Zuſatz von Pottaſche dargeſtellt iſt, ſo haben wir demſelben einen beachtenswerthen Fortſchritt in der Glasfabrikazion zu danken.

(1339.) Bened. von Poſchinger, in Oberzwieslau (Niederbayern), ſtellt geblaſenes Tafelglas von 32″ Länge und 25″ Breite aus; eine nicht gewöhnliche Größe. Die Reinheit des Glaſes, welches durchaus frei von Blaſen iſt, iſt zu loben; daſſelbe gilt auch von den verſchiedenen gefärbten Tafelgläſern, welche derſelbe Ausſteller bringt. Unter den ausgeſtellten, runden, ovalen und eckigen Glasſtürzen, die wegen ihrer Reinheit und Gleichmäßigkeit im Glaſe, unſere Aufmerkſamkeit in Anſpruch nehmen, ſind welche, die bei einer bedeutenden Weite eine Höhe von 41″ haben, eine Größe, die ſowohl für ein gutes Material, als auch für eine geſchickte Behandlung deſſelben ſpricht.

(986.) Taute & Zimmermann, in Elbing. Unter den unter der vorſtehenden Katalognummer ausgeſtellten verſchiedenen Sorten Tafelglas, welches, ſeiner Preiswürdigkeit halber, den übrigen an die Seite geſtellt werden kann, erwähnen wir beſonders einige Tafeln, die bei vollkommner Reinheit noch um ein Beträchtliches größer ſind, als die unter (1339.) erwähnte Glastafel.

(1265.) Gebrüder Müllenſiefen, in Krengeldanz, (Reg.-Bez. Arnsberg). Die Ausſteller haben beſondere Anſprüche auf die Anerkennung des Publikums ſich erworben, indem ſie uns zugleich neben der Auslegung ihrer fertigen Fabrikate, wenigſtens theilweiſe, die ſtufenweiſe Fabrikazion des Tafelglaſes vorführen, in dem ſie zwei Zylinder ausgeſtellt haben, von denen der eine erſt auf der einen Seite abgeſprengt, der andere aber bereits der Länge nach aufgeſchnitten, und zum Strecken fertig iſt. Außerdem bringen uns dieſelben glatte, gerippte und mattirte Tafelgläſer in ſchönen Muſtern zur Anſchauung. Gläſerne Dachpfannen bringen dieſelben Ausſteller, ebenſo Flaſchen und große Vorlagen. Bei der Verfertigung der letzteren, wo die Lunge des Bläſers nicht mehr zur Auftreibung ausreicht, ſondern aus dem Munde durch die Pfeife Waſſer eingeſpritzt wird, welches ſich in Dampf verwandelt und ſo die Auftreibung bewirkt, kommt es vorzüglich darauf an, daß Wandungen und Boden ſehr gleichmäßig ſind.

(774.) Graf zu Solms, in Wehrau, (Prov. Sachſen), ſtellt Pro-

ben von Tafelgläſern und diverſe Weingläſer aus. Die Tafelglasproben ſind in ſehr unbedeutenden Stücken geliefert, ſo daß ſich wenig darüber ſagen läßt.

(1664.) Carl Roehrich, in Braunlage, ſtellt neben Tafelglasproben auch Schleifereien auf weißem und buntem Glaſe aus; das preußiſche Wappen und der Dom zu Köln verdienen nicht ſowohl wegen des reinen Glaſes, als auch der ſauberen Schleiferei unſere Aufmerkſamkeit. Auch die kleineren geſchliffenen Tafeln, Pferde auf grünem Ueberfangglaſe ſind lobenswerth ausgeführt. Die mattirten Gläſer verdienen unſere ganze Aufmerkſamkeit, ſowohl wegen der geſchmackvollen Muſter als auch namentlich ihrer Preiswürdigkeit halber.

(914.) E. Migula, in Bruch (Schleſien), bringt grüne und gelbe Rheinweinflaſchen, Medocflaſchen und Bierflaſchen zur Ausſtellung.

(916.) Bartſch, in Wilhelmshütte, (Schleſien), ſtellt halb weiße und weiße Tafelgläſer und Medizingläſer, farbige Gläſer und ein Sortiment weißer Hohlgläſer aus, die wir als ganz tüchtige Leiſtungen anerkennen.

(2094.) Friedr. Poll, in Thurmühle, (Poſen), hat eine Rheinweinflaſche, eine Champagnerflaſche, eine Flaſche, welche einen Bären an einer Kette vorſtellen ſoll, und eine Ampel von gelbem und grünem Glaſe ausgeſtellt. Wenn wir die Schönheit der letzteren Gegenſtände eben nicht zu rühmen haben, ſo iſt doch die Handfertigkeit des Glasbläſers nicht zu verkennen.

(2430.) Schaller & Sohn, in Leippa, (Reg.-Bez. Liegnitz) ſtellen halbweißes und farbiges Tafelglas aus und Proben von weißen Hohlgläſern.

(910.) Clemens Rohrbach in Friedrichsgrund (Kreis Glaz.) Ein Sortiment Glaswaaren, die zum Theil ſowohl durch Form und Schleiferei recht geſchmackvoll verziert ſind. Doppelt Ueberfangglas mit Gold-

(909.) Gräflich Roſtiz'ſche Glasfabrik, in Waldſtein, (Regier.-Bez. Breslau.) Fenſterglas in zwei Tafeln und ein Pokal von weißem Glaſe. Nicht ſowohl das Glas im Pokale, als auch die Schleiferei, welche mit großer Sorgfalt ausgeführt iſt, ſind ganz beſonders zu loben.

(2460.) Karl Mittelſtaedt, zu Ludwikow, (Reg.-Bez. Poſen), hat die Ausſtellung mit diverſen Tafelgläſern und weißen Hohlgläſern, als: geſchliffenen und ungeſchliffenen Weingläſern, beſchickt. Die Schleiferei, wie das Glas ſelbſt genügt vollkommen den Anſprüchen, welche an derartige Fabrikate heutiges Tages gemacht werden.

(2818.) W. Hampel, auf der Glasfabrik Schildhorſt bei Alfeld, (Hannover). Die ausgeſtellten Glaswaaren ſind ihrer Preiswürdigkeit

wegen zu rühmen. Das Glas ist rein und farblos, Die Schleiferei lobenswerth. Die sauber in Emailfarben gemalten Harz-Ansichten auf den Gläsern machen einen angenehmen Eindruck.

(1307.) Gebrüder Schrader, in Gernheim, (Kreis Bielefeld) repräsentiren ihre Glasfabrik durch eine reiche Auswahl ihrer Fabrikate. Von Tafelgläsern sind nur farbige ausgestellt,, deren Farben rein und lebhaft sind. Recht sauber geschliffene Rosetten in farbig überfangenen Scheiben bringen die Aussteller als Muster ihrer Glasschneiderei zur Anschauung; wir haben dieselben ebensowohl eines guten Geschmackes halber, welcher in der Zeichnung vorwaltet, als auch der tüchtigen Ausführung von Seiten des Schleifers zu rühmen. Gläserne Dachpfannen sind ebenfalls als ein Erzeugniß der betriebsamen Aussteller vorgelegt. Irren wir nicht, so sind diese Dachpfannen, welche sich vorzüglich zur Bedeckung von Treibhäusern eignen, zur Bedachung von Scheunen und Stallgebäuden verboten worden; weil es nicht unwahrscheinlich ist, daß dieselben Entzündungen durch die auffallenden Sonnenstrahlen veranlaßt haben. Die ausgestellten Lampenkugeln, Parfümerie- und Apothekergläser, ebenso ein Servize von glatten und ein dergleichen von geschliffenen Gläsern bekunden, daß die Fabrik in keiner Hinsicht ihren Konkurrenten nachsteht.

(529.) Regierungsrath Metzger, Zechliner Glashütte, bei Rheinsberg. Das Zechliner Glas ist den Chemikern und Physikern sehr wohl bekannt und in den Laboratorien sehr verbreitet. Wir finden hier sowohl metereologische und physikalische Instrumente ausgestellt, als auch chemische und pharmazeutische Apparate. Die ersteren werden an einer anderen Stelle dieses Berichtes besprochen werden; wir haben es nur mit denselben zu thun, insofern sie Produkte einer Glasfabrik sind; unter letzteren machen wir auf die Bechergläser und die Retorten aufmerksam. Das Glas ist vollkommen bleifrei und für den Chemiker von besonderem Werth deshalb. Den verschiedenen Temperaturgraden widersteht dasselbe wegen seiner gleichmäßigen Stärke sowohl, als auch wegen der sorgfältigen Abkühlung besser, als irgend ein anderes Glas. Die Glasröhren dieser Fabrik sind allgemein geschätzt und eignen sich besonders zu Glasblasereien vor der Lampe. Seit etwa zwanzig Jahren ist die Anfertigung von Standgefäßen für Apotheken und chemische Laboratorien in Zechlin von Bedeutsamkeit, und haben sich die eingebrannten Vorschriften eben so bewahrt, als das Glas selbst, welches der Einwirkung starker Säuren sehr gut widersteht. Die Proben von einfachen und geschliffenen Trinkgefäßen, wie von milchweißen Lampenglocken geben uns Beweise, daß sich die Fabrik auch mit der Anfertigung dieser Waaren beschäftigt und mit Erfolg; wir würden ungerecht sein, wenn wir

der Zechliner Hütte in ihren Produkzionen den erſten Rang ſtreitig machen wollten. Ein humoriſtiſcher Glasbläſer der Zechliner Hütte giebt uns endlich noch in den zwei rieſenhaften Champagnergläſern, von denen ein jedes noch ein faſt mikroskopiſches Champagnerglaschen birgt, einen Beweis ſeiner Geſchicklichkeit.

Die Zechliner Hütte, urſprünglich eine Königliche Fabrik, iſt für die Geſchichte der Glasfabrikazion inſofern von Wichtigkeit, als Kunkel hier vor etwa 200 Jahren ſeine berühmten Rubingläſer fertigte.

(2872.) Villeroy, Boch, Karcher & Komp., in Wadgaſſen. Stellen verſchiedene Sorten Weißglas und geſchliffene Kryſtallglaswaaren aus. Wir ſind dem Namen Villeroy u. Boch bei Beſichtigung der Fayance-Geſchirre ebenfalls begegnet und freuen uns, dieſelben hier wieder bei der Ausſtellung tüchtiger Fabrikate zu finden.

1337.) Kryſtallglasfabrik zu Thereſienthal, (Kreis Nieder-Baiern). Wir begegnen hier einer ſo reichen Ausſtellung von Glasfabrikaten, daß wir wünſchten, der Raum geſtattete uns länger dabei verweilen zu können. Außer einem Sortiment ſehr guter Tafelgläſer haben wir beſonders die reiche Auswahl von Kryſtallwaaren zu betrachten. Vor Allem machen ſich uns zwei große Kryſtallvaſen bemerklich, die wirkliche Kunſtwerke von Schleiferei ſind. Weniger ziehen uns die Formen dieſer Vaſen an, als die äußerſt mühſame Schleiferei. Wenn man bedenkt, daß der umgelegte, blatterförmige Rand der Vaſen aus einer Wulſt geſchliffen iſt, wird man zweifelhaft, ob man mehr die Kunſtfertigkeit des Schleifers oder ſeine Geduld bewundern ſoll. Von gefärbten Kryſtallgläſern bemerken wir zunächſt ein Punſch-Service in rubinartigem Glaſe mit Vergoldungen. Ein anderes Service in blauem Glaſe (Sapphyr) mit Henkelgläſern würde außerordentlich ſchön ſein, wenn die plumpen Formen nicht den guten Eindruck, welcher durch ſchönes Glas und gute Arbeit hervorgebracht wird, vernichteten. Alle Farben, ſowohl die klaren als die opaliſirenden ſind ſehr lobenswerth, und auch in den kleineren Gefäßen, als: Flakon's, Trinkgeſchirre u. dergl. müſſen wir die Formen lobend anerkennen, obwohl dieſelben von einer ſtörenden Steifheit ſich nicht ganz frei machen. Die Alabaſtervaſen endlich ſind in jeder Hinſicht gelungen und eine Zierde der Ausſtellung.

(625.) C. W. Scheffler, in Haidemühle, bei Spremberg, iſt der einzige Ausſteller, welcher die Fabrikazion der gepreßten Glaswaaren vertritt. Noch vor wenigen Jahren kamen dieſe ſauberen Arbeiten, Teller, Gläſer, Flaſchen u. dergl. aus Nord-Amerika zu uns herüber, und fanden eine ſolche Aufnahme, daß unſre Fabrikanten dieſelben bald nachahmten. Wir ſehen Teller, Becher, Henkelgläſer, mit recht netten,

gepreßten Muſtern, außerdem verſchiedene andere Glaswaaren, die theilweis auch vergoldet ſind, ausgeſtellt. Die Fabrik des Ausſtellers hat ſchon längere Zeit einen ſehr achtbaren Ruf und war früher den chemiſchen und pharmazeutiſchen Laboratorien, wegen ihrer Retorten und Vorlagen vortheilhaft bekannt.

(1338.) M. von Poſchinger, in Oberfrauenau (Nieder-Baiern). Zwei Chryſopras-, 2 Sapphir-, 2 Alabaſter-Blumenvaſen mit Vergoldung; Becher, Kelche, Karaffen und 20 Flakons in verſchiedenen Farben und Muſtern. Nicht ſo wohl die geſchmackvollen Formen, als auch die ſchönen Farben machen einen angenehmen Eindruck auf den Beſchauer. Wir ſind ſehr geneigt, dieſen Fabrikaten vor den unter (1337.) ausgeſtellten den Vorzug zu geben; wenigſtens hinſichtlich des Geſchmackes verdienen ſie denſelben gewiß.

(871.) Gräflich Schaffgott'ſche Glashütte, in Schreiberau, (Reg.-Bez. Liegnitz.) Schon ein flüchtiger Anblick dieſer reichen Ausſtellung zeigt uns, auf welcher hohen Stufe die Kryſtallfabrikazion in Schreiberau iſt. Zwei große Alabaſter-Vaſen ſtellen ſich unſeren Blicken zunächſt dar und zeugen gleichzeitig von der Geſchicklichkeit der Verfertiger und einem guten Geſchmack. Eine reich verzierte Etagere, von kryſtallnen Delphinen getragen, umgeben von einer großen Menge gefärbter und ungefärbter, ſchön geſchliffener Kryſtallwaaren, müſſen wir als ein gelungenes Kunſtwerk erkennen. Einen freundlichen Eindruck machen die Petinetgläſer; obgleich wir dieſelben von einer anderen deutſchen Hütte ſchon beſſer ſahen, ſo zweifeln wir doch nicht, daß, wenn nur das Publikum dieſe, in Rückſicht auf ihre Haltbarkeit, etwas koſtbaren Glasgefäße, durch lebhaftes Begehren in Schutz nimmt, auch die in Rede ſtehende Hütte dieſe Fabrikaziou noch vervollkommnen werde. Die Fabrikazion dieſes Glaſes weicht weſentlich von der des übrigen ab, indem hier der Glasklumpen aus ausgezogeneu Stäben, auf welchen ſich die farbigen Fädchen in verſchiedener Anordnung befinden, durch Zuſammenlöthen gebildet und das Gefäß alsdann aufgetrieben wird. Hieraus iſt auch die Koſtbarkeit dieſer Gläſer erklärlich.

(1804.) Gräflich von Harrach'ſche Glasfabrik, in Neuwald, (Oeſtreich). Verwalter J. Pohl. Wir ſehen hier abermals eine reiche Sammlung farbiger Hohlgläſer und Kryſtallwaaren. Unter ſo Vielen machen wir nur auf die rothen Gefäße mit den erhabenen Silbermuſtern und auf die beiden koloſſalen Vaſen von Rubinglas mit Vergoldung, aufmerkſam. Es iſt in der That nicht nöthig, mehr von dieſen Fabrikaten hervorzuheben, um die vorzüglichen Leiſtungen der Fabrik anzuerkennen, doch bemerken wir noch, daß dieſe Fabrik die einzige iſt, welche

ſogenannte Lüſterſteine, und zwar von vorzüglicher Qualität, ausgeſtellt hat.

(1396.) B. H. Goſtorffer's Erben in Fürth, ſtellen ein kryſtallweißes geblaſenes Spiegelglas aus. Bei der, für Bläſerei bedeutenden Größe iſt die Produkzion derſelben etwas nicht Gewöhnliches und ſehr zu loben.

(1431.) Rebholz & Berger, zu Ludwigsthaler Glashütte (Rheinpfalz). Durch eine reiche Auswahl von Uhrgläſern in den verſchiedenſten Formen und Größen iſt auch dieſer Zweig der Glasfabrikazion würdig vertreten und die Ausſteller nebſt der Kryſtallglasfabrik zu Thereſienthal (1337.) die einzigen Vertreter.

(2979.) H. Lewin, Firma: B. H. Goſtorffer's Erben, zu Fürth, ſtellt belegte und unbelegte Spiegelgläſer aus, von anſehnlicher Größe und guter Beſchaffenheit.

(2214.) M. Büchenbacher, in Schniegling, bei Fürth, hat die Ausſtellung mit zwei weißen belegten Kryſtallſpiegelgläſern beſchickt, die bei einer Breite von 36", nicht weniger als 86" Höhe haben. Die Schleiferei entſpricht dabei den nur zu machenden Anſprüchen, eben ſo ſcheint das Glas von ſehr guter Qualität. Dem Ausſteller alle Ehre.

(2212.) Joh. Zephanias Fiſcher ſeel., Söhne in Erlangen. Außer zwei groſſen Spiegeln in Rahmen, ſtellt dieſe tüchtige Fabrik auch ein rohes, gelbliches Spiegelglas von ſehr bedeutender Größe aus, und bekundet ihren guten Ruf dadurch.

(2735.) Martin Krauſe, in Berlin, bekannt durch ſeine gelungenen Glaspaſten, bringt uns eine nicht unbedeutende Auswahl derſelben zur Anſchauung. Wir bemerken beſonders einen liegenden Löwen, die Bildniſſe des hochſeeligen Königs und der Königin, des jetzt regierenden Königs und der Königin, des Kaiſers Nikolaus, des Kaiſers Napoleon und viele andere nach Originalien des Königlichen Gemmenkabinets. Von ſolchen von Gemmen abgenommenen Glaspaſten iſt auch ein Kollier zuſammengeſetzt, und die davon gewonnenen Gypsabdrücke hinzugefügt. Der Beifall, welchen die Arbeiten des thätigen Ausſtellers gefunden haben, und ſich dadurch ausſprach, daß faſt ſämtliche ausgeſtellten Gegenſtände Käufer fanden, wird denſelben gewiß zu immer regerer Thätigkeit ermuntern.

(1736.) T. Wagner, in Mainz, iſt der Vertreter eines in Deutſchland ziemlich ſeltenen Fabrikates, derſelbe ſtellt Glasperlen in ſehr reichen und gelungenen Muſtern aus: gefärbte Korallen, klare Korallen und namentlich ſogenannte ſchottiſche Perlen.

(1635.) L. T. Müller, in Lauſcha, ſtellt zwei verſchiedene Sorten

Glasaugen aus. Der Anforderung, daß die künstlichen Augen den natürlichen möglichst ähnlich sein sollen, entspricht der Aussteller auf eine Weise, welche seinem Fabrikat das Prädikat vorzüglich erwirkt.

Bei einem nochmaligen Ueberblicke finden wir die Glasfabrikazion, überhaupt durch 32 Aussteller vertreten, von denen 18 dem Preußischen, 1 dem Oestreichischen, 9 dem Baierschen Staate und die übrigen vier Hannover, Braunschweig, Rheinhessen und Sachsen-Meiningen angehören.

Wir glauben, daß das deutsche Volk mit seinen Glasfabrikaten jedem anderen europäischen Volke die Waage hält und vielleicht dahin kommt, alle zu überflügeln. Obgleich die Vertretung auf der Ausstellung reich zu nennen ist, so können wir dennoch kein vollständiges Bild des gegenwärtigen Zustandes der Glasfabrikazion davon abnehmen, indem wir namentlich die Fabrikate der böhmischen Hütten ganz vermissen; wir glauben, daß wohl schwerlich mehr als die Hälfte der deutschen Glashütten überhaupt vertreten sein möchten. Aber Keiner wird, wenn Deutschlands Gewerbsmänner wieder zu einer Schaustellung ihrer Fabrikate sich irgendwo vereinen, daheim bleiben und so werden wir Großes von einer zweiten Ausstellung auch in Betreff der Glasfabrikazion zu erwarten haben.

Noch haben wir, nachdem die Glasfabrikanten aufgezählt sind, über verschiedene Glasschleifereien und Glaserarbeiten zu berichten.

(783.) M. Finsch, Glasschleifer in Warmbrunn. Zwei geschmackvoll verzierte Pokale, von denen wir auf den von rothem Glase vorzüglich aufmerksam machen; zwei Wassergläser, eine Salatschüssel und zwei Tafelaufsätze, sind Arbeiten, welche den Ruf der Warmbrunner Glasschneider nicht bethätigen, sondern ihn heben.

(850.) Ernst Wilhelm Mitscher, in Görlitz, stellt zwei Lichtschirme aus mit eingeschnittenen Ansichten, als: das Stadthaus zu Löwen und die St. Petri- und Paulskirche in Görlitz. Die Zeichnungen sind korrekt und mit großer Sorgfalt und Umsicht ausgeführt.

(347.) L. Targon, Glasermeister in Berlin, stellt ein Kästchen, das aus gesponnenen böhmischem Spiegelglase gefertigt ist, aus, und

(350.) Karl H. Wurzel, in Berlin, ein von dem Glasergesellen Wilh. Wünsch verfertigtes, mit gesponnenen mehrfarbigem Glase verziertes Schreibzeug.

(338.) Eduard Hiltmann, in Berlin. Eine Glastoilette mit gesponnenem Glase garnirt und einige recht nett geschliffene Glasbilder in Rahmen.

(1964.) Julius Lewino, in Berlin. Ein Glaskaſten nebſt Unterſatz, mit geſponnenem Glaſe verziert.

(2020.) C. Eckardt, in Erfurt. Eine Chatulle aus Glas, mit Verzierung, und eine Vaſe mit Blumen aus Glas.

(353.) Fahrendorff, Glaſermeiſter in Berlin, ſtellt ein recht künſtlich aus Glas gearbeitetes und mit Blei zuſammengeſetztes Fenſter von 22½ Zoll im Geviert aus.

(484.) C. W. Willmann, in Berlin. Eine Spiegelplatte, worin eine Anſicht vom Königlichen Schauſpielhauſe eingeſchnitten, und zwei mit Blumen, Fruchtſtücken und Arabesken gemalte Glasfenſter, welche in der Mitte Architekturſtücke in Glasſchneider-Arbeit tragen. Die Glasſchneiderei iſt aus der Werkſtatt des Ausſtellers und erwirbt ſich den Beifall aller Beſchauenden; die Malerei iſt auf der Zechliner Hütte gemacht, und wir freuen uns auch hier den wohlbekannten Namen begrüßen zu können.

(1360.) Erhardt Bauer, in Hoff, ſtellt eine Roſette, aus 100 Glasſtücken künſtlich zuſammengeſchliffen, aus. So unſcheinbar dieſe Arbeit beim erſten Anblicke iſt, ſo ſehr hat ſie doch auf Anerkennung gerechte Anſprüche.

Bei der großen Menge Gegenſtände, die ſich der Aufmerkſamkeit der Beſchauer mit Gewalt bemächtigten, iſt manche ſcheinbar unbedeutende Arbeit weniger beachtet worden, die doch eben ſo gute Anſprüche auf die Anerkennung des Publikums hatte, als alle übrigen. In dieſem Falle waren manche der eben aufgezählten Gegenſtände. Möchten ſich aber dieſe Ausſteller, welche insgeſamt ihre Induſtrie tüchtig vertreten haben, nicht dadurch abſchrecken laſſen, auch künftig die Ausſtellung zu beſchicken; die dies Mal gemachten Erfahrungen bürgen dafür, daß in Zukunft Alles an ſeinem rechten Platze aufgeſtellt werden wird, ſo daß Jeder das leicht wird finden können, was für ihn Intereſſe hat.

B. Thonwaaren.

Mit dem allgemeinen Namen Thonwaaren bezeichnen wir nicht nur aus Thon gebrannte und glaſirte Gefäße, ſondern alle aus Thon oder aus mit Thon verbundenen Subſtanzen, durch die Einwirkung des Feuers, oder durch Brennen erhärtete Gegenſtände. Hierher gehören demnach Mauerziegel, Steingut, Fayanze und Porzellan.

Wie alt die Kunſt iſt, aus Thon oder thonhaltigen Erden, Gefäße und dergl. zu bilden, läßt ſich ebenſo wenig beſtimmen, als man ſagen

kann, welchem Volke überhaupt dieſe Erfindung zuzuſchreiben ſei. Vielleicht die erſten Menſchen ſchon haben dieſe Kunſt, wenn auch nur in einem ſehr geringen Grade verſtanden. So lange die Ziviliſazion gekochte Speiſen zur Nahrung der Menſchen nöthig gemacht hat, ſo lange exiſtirt auch die Kunſt des Brennens der thönernen Gefäße. Bei halbwilden oder doch wenig ziviliſirten Völkern bemerken wir dieſe Induſtrie und zu unſerm Erſtaunen eine Gleichförmigkeit in dem Verfahren, daß man meinen ſollte, alle hätten dieſe Kunſt in einer und derſelben Schule erlernt.

Heutiges Tages iſt dieſe Kunſt zu einer hohen Vollkommenheit gediehen. Aus der gewöhnlichen Töpferei iſt das Porzellan hervorgegangen und nicht bei den Kochtöpfen ſind wir ſtehen geblieben, ſondern die ſchönſten architektoniſchen Ornamente und Bildwerke der plaſtiſchen Kunſt werden uns durch die Töpferei vorgeführt.

Die Thonwaarenfabrikazion iſt Gegenſtand vieler wiſſenſchaftlicher Forſchungen geweſen und bei weitem nicht alle Erſcheinungen ſind erklärt worden, ſo viele ausgezeichnete Gelehrte ſich auch darum bemüht haben.

Die Thonerde ſpielt in allen dieſen Erzeugniſſen die Hauptrolle, und nur die anderen mit ihr verbundenen und beigemengten Subſtanzen bedingen die Verſchiedenheit derſelben. Die verſchiedenen Thonerden ließen ſich mit Beziehung auf ihre Verwendung vielleicht folgendermaßen klaſſifiziren.

1) Thonerde mit Kieſelerde und Kalk oder Eiſenoxyd, oder mit Kalk und Eiſenoxyd — Steingut, Fayanze, Tiegelmaſſe, Mauerſteine u. ſ. w.
2) Thonerde mit Kieſelerde und Baryterde — Steingut.
3) Thonerde mit Kieſelerde und Kali Natron oder Magneſia — Porzellan.

Kieſelerde iſt, wie wir ſehen, ein durchaus immer erforderlicher Beſtandtheil und in der That hängt auch von der Menge derſelben der Aggregatzuſtand der gebrannten Maſſe ab. Die Kieſelerde giebt mit den Alkalien und den meiſten Baſen im Feuer ſchmelzbare Verbindungen, welche eine Beimengung von Thonerde weniger ſchmelzbar oder unſchmelzbar macht, ihnen aber die Eigenſchaft giebt, durch Brennen zu erhärten. Ein großer Ueberſchuß von Thonerde macht dieſelbe ganz unſchmelzbar und im Feuer unveränderlich.

Das Verhältniß dieſer Subſtanzen unter einander, und der Grad der Hitze beim Brennen üben auch ohne Zweifel den größten Einfluß auf die Natur des Produktes aus.

Die Ueberzüge, welche man den Thonwaaren häufig giebt, um ſie entweder zu einem beſtimmten Zwecke brauchbar zu machen, oder dieſelben auszuſchmücken, ſind allemal wirkliche Gläſer. Entweder ſind dieſe Gläſer künſtlich zuſammengeſetzt, wie die Glaſuren der gewöhnlichen Töpferwaaren, bei denen das Bleioxyd eine große Rolle ſpielt, oder ſie ſind Naturprodukte, wie der Feldſpath, welcher zur Glaſur auf Porzellan verwendet wird. Entweder ſind dieſe Glaſuren ungefärbt, oder emailleartig oder kolorirt. Zum Färben der Glaſuren werden nur Metalloxyde verwendet, wie z. B. Kobaltoxyd, Chromoxyd, Eiſenoxyd, Kupferoxyd, Uranoxyd und mehrere andere.

Die metalliſchen Ueberzüge macht man mit edlen Metallen, als: Gold, Platin und Silber.

Die natürlichſte Eintheilung der Thonwaaren möchte immer die ſein, welche nach dem verſchiedenen Aggregatzuſtande derſelben gemacht wird. Wir werden demnach bei Aufzählung der zur Ausſtellung gebrachten verſchiedenen Fabrikate zunächſt mit den Bauſteinen und dem ordinairen Töpfergut beginnen und mit dem Porzellan, als der dichteſten Thonwaarenart, enden.

a. Bauſteine, ordinaires Töpfergeſchirr und Kachelöfen.

Die Ziegelfabrikazion, ſonſt die unterſte Stufe der Thonwaarenfabrikazion, hat in neuerer Zeit ſo bedeutende Fortſchritte gemacht, daß wir trotz des Reichthums der Ausſtellung, doch kein vollkommnes Bild dieſer Fabrikazion durch dieſelbe erhalten haben.

Für ganz Norddeutſchland ſind die Ziegel das einzige Baumaterial, alſo die Darſtellung derſelben von der größten Wichtigkeit für uns. Die Einführung der Thonſchneidemaſchinen und das Schlämmen deſſelben haben weſentlich dazu beigetragen, uns dichtere und dauerhaftere Mauerſteine zu verſchaffen. Dieſe Verbeſſerungen mußten nothwendig vorangehen, um unſer Material für die äſthetiſche Baukunſt geſchickt zu machen. Unſer zu früh verſtorbener Schinkel war es, der die Ornamente aus gebranntem Thon, welche wir durch die Fabrik von Feilner, March und andere, ausgeſtellten Gegenſtände repräſentirt ſehen, einführte. Hierher gehören ferner die Formenſteine, welche vorzüglich durch die Königliche Ziegelei zu Joachimsthal repräſentirt werden.

So ſtreng auch früher die Töpferei von der Ziegelfabrikazion geſchieden war, ſo ſind doch gegenwärtig, theils durch die allgemeinere Einführung der Fayanze und des Porzellans und namentlich durch die faſt allgemeine Anwendung des Eiſens und des Kupfers zu Kochgeſchirren, beide Gewerbe ſo in einander gefloſſen, daß ſich nicht füglich eine

Scheidung mehr machen läßt. Aus den Töpfereien, namentlich in unſerer Gegend, ſind faſt ohne Ausnahme Ofenfabriken entſtanden, welche uns auch nebenbei nicht nur Bau-Ornamente, ſondern auch wirkliches Baumaterial liefern, auf der andern Seite iſt auch die Ofenfabrikazion ſehr häufig mit Ziegeleien verbunden. Die eigentliche Töpferei finden wir daher faſt nur von Bunzlau und Marburg vertreten.

Wir haben hier 32 Ausſteller aufzuzählen, welche meiſt dem Preußiſchen Staate angehören. Daß vom Auslande nicht mehr erſchienen ſind, liegt wohl hauptſächlich in der Zerbrechlichkeit der Gegenſtände, welche eine zu ihrem pekuniären Werthe unverhältnißmäßige Verpackung erheiſchten, auf der anderen Seite in dem großen Gewichte, welches bei ihrer ſcheinbaren Unbedeutenheit zu große Transportkoſten verurſachten.

(771.) W. Borchmann, in Mokkenberg bei Rathenow, hat Mauerſteine und Dachziegel zur Ausſtellung gebracht. Rathenower Steine ſind hier in Berlin ein ſehr gebräuchliches Baumaterial und die Fabrikate des Ausſtellers wohlbekannt. Dieſelben werden namentlich zu Waſſerbauten, Plinthen, Bogen und Fazaden verwendet, weil ſie bei recht akkurater Form, auch den Einflüſſen der Witterung ſehr gut widerſtehen; auch zu Feuerungen ſind dieſelben anwendbar.

(2757.) Guſtav Kühn, in Neu-Ruppin, ſtellt Proben ſeiner Ziegelei aus. Wir kennen den Thon von Ruppin ſeit längerer Zeit als ein vorzügliches Material und auch die eingelieferten Steine bekunden das.

(945.) Auguſt Knöfel, in Grottkau. Gewalzte Dachſteine. Die Maſſe iſt ſehr dicht und gut ausgebrannt, daher hat der Stein ein vorzügliches Anſehen. Wir glauben Steine aus ſorgfältig geſchlämmter Erde vor uns zu haben. Bei uns iſt die Meinung ziemlich allgemein verbreitet, daß ſich Dachſteine, welche ohne alle Preſſung dargeſtellt ſind, am beſten halten; wir wagen daher nicht zu behaupten, ob die in Rede ſtehenden Steine gerade zur Dachdeckung vor den gewöhnlichen Rathenower Steinen den Vorzug verdienen.

(2091.) v. Zalewsky, in Bromberg, und (2092.) Peterſon, ebendaſelbſt, haben die Ausſtellung mit Mauerſteinen und Klinkern beſchickt. Die Steine ſind dicht und gut ausgebrannt, nur möchte auf die Form mehr Sorgfalt zu verwenden ſein, wir zweifeln nicht, daß alsdann die Steine ein ſehr gutes Baumaterial ſein würden.

(2459.) Heinr. v. Treskow, in Radeſewo. Dachſteine mit durchgehender Naſe, welche die Hohlſteine überflüſſig machen ſollen. Außerdem auch Mauerſteine und Kunſtſteine. Wir loben die Sorgfalt des Verfertigers und glauben namentlich, daß die vorerwähnten Dachſteine mit Vortheil anzuwenden ſein werden.

(974.) Gewert, in Patawern. Die ausgeſtellten Verblendungs- und Formſteine halten wir nicht nur in der Maſſe für vorzüglich, ſondern haben die Form auch noch beſonders lobend anzuerkennen.

(2507.) Didier in Podejuck. Für ein ſehr gutes Material halten wir die ausgeſtellten Kupolofenſteine. Außerdem lieferte derſelbe auch Charmottſteine und poröſe Mauerſteine.

(541.) Königl. Ziegelei zu Joachimsthal. Die Feſtigkeit und die Schärfe der Form laſſen nichts zu wünſchen übrig. Verblendungsſteine und Geſimsfriesſteine haben zum Theil Färbungen erhalten, die durch eingelegte gefärbte Thonmaſſen erhalten ſind. Auch mit farbiger Glaſur überzogene Verblendungsſteine ſind ausgeſtellt. Die Ornamente, Konſols, Akroterien ꝛc. ſind nicht nur in der Zeichnung ſehr gut, ſondern auch ſehr brav ausgeführt. Eine große ausgeſtellte Vaſe von Thon liefert uns einen Beweis von der Fähigkeit der Fabrik in dieſem Zweige der Kunſttöpferei. Endlich noch haben wir der römiſchen Dachpfannen zu erwähnen, welche ausgeſtellt ſind, und auch hier anfangen, allgemeiner verwendet zu werden. Dieſelben ſind mit einem braunen ſchützenden Anſtriche aus Eiſenoxyd und geſchlämmter Thonerde vor dem Brennen verſehen, welcher ſie den Witterungseinflüſſen beſſer widerſtehen läßt.

(725.) Bolze, in Salzmünde. Sehr dichte und feſte Klinker, bei ganz egaler Form. Die Charmottſteine des Ausſtellers haben ſich ſchon ſeit einer Reihe von Jahren bewährt und können als ſehr preiswürdig empfohlen werden. Dachſteine und gewöhnliche Mauerſteine ſind von guter Maſſe; auch poröſe Mauerſteine ſind ausgeſtellt. Friesverzierungen, Blätter ꝛc. können wir den Berliner Leiſtungen nicht gleichſtellen, was aber weniger in der Ausführung als in der Zeichnung liegt. Endlich ſind die gefärbten Flieſen, als von ſehr guter Maſſe und die Röhren beſonders hervorzuheben.

(2326.) Karl Huffzky, in Mariaſchein, bei Teplitz, ſtellte Dachziegel mit und ohne Glaſur aus. Das Material iſt ſorgfältig behandelt und daher das Anſehen der Steine ſehr ſchön. Eben ſo lieferte

(2725.) W. Kamp, in Tegelen, bei Venlo, glaſirte und unglaſirte Dachziegel, nebſt rothen und blauen Flieſen von ſehr guter Beſchaffenheit ein.

(2619.) Joh. A. D. Boehme, in Jena, führt uns unter dieſer Nummer gefalzte und zuſammengekittete Dachſteine vor von ſehr guter Maſſe. Ob ſich dieſe Art der Bedachung bewähren wird, muß die Zeit lehren; nothwendig ſcheint es uns durchaus zu ſein, daß alle anzuwendenden Dachſteine eben ſo gut ſind, namentlich mit Beziehung auf die Form, als die ausgeſtellten. Die Proben von thönernen Schienen, welche die Eiſenbahnſchienen vertreten ſollen, ſind von vorzüglicher Maſſe

und ſehr feſt gebrannt; wir können uns aber darum nicht mit dem Gedanken befreunden, auf ſolchen Schienen die ſchweren Wagenzüge zu führen.

(2943.) v. Saurma, in Ruppersdorf, bei Breslau, lieferte Dachziegel, Mauerſteine und Fußbodenplatten. Das Material iſt gut und aufmerkſam behandelt.

(1532.) Ernſt Biehl & Komp., in Waiblingen, ſtellten gefalzte Platten zu Bedachungen von Gebäuden aus, die von ſehr guter Arbeit ſind; was die Zweckmäßigkeit derſelben betrifft, ſo glauben wir darüber für jetzt nicht urtheilen zu können. Die Deckplatten zu Pfeilern, von denen die Ausſteller ſechs gebracht haben, ſind zum Theil von bedeutender Größe, aber dennoch beim Brennen nicht verzogen, obgleich, wie es der Zweck erfordert, der Brand ſcharf iſt. Ferner haben wir auch ſchöner Röhren von nicht unbedeutender Länge lobend zu erwähnen. Endlich noch Putzſteine zum Putzen metallner Gegenſtände. Wenn die Maſſe nicht zu ſcharf iſt, ſo möchte wohl ein ſolches billiges Putzmaterial Vielen willkommen ſein.

(1199.) Villeroy & Boch, in Wallerfangen und Mettlach, ſtellen außer einer reichen Muſterſammlung von Steingutwaaren, welche ſpäter noch beſonders werden erwähnt werden, noch thönerne Röhren zu Heizungen aus. Die Röhren ſind innerhalb glaſirt, von bedeutender Weite und ſcharf gebrannt, ohne durch Verziehen gelitten zu haben. Beſonders machen wir auf die mit Wechſeln verſehenen Röhren aufmerkſam, welche ſehr fleißig zuſammengeſetzt ſind. Auch ein Charmottrohr haben wir zu erwähnen, das wir durchaus tadellos finden. Endlich gedenken wir noch einer Chriſtusfigur, die uns Beweiſe giebt, wie die umſichtigen Ausſteller auch in dieſem Zweige ihrer Kunſt nicht gegen andere zurückgeblieben ſind. Unter

(955.) bringt J. Weſſely in Königsberg einen ſchön modellirten Edelhirſch zur Ausſtellung, an dem wir die vorzügliche Ausführung in gebranntem Thon beſonders hervorheben.

(530.) Ludwig Trampe, in Straßburg, in der Ukermark. Eine ſehr gut ausgeführte Ampel.

(894.) C. W. Schubert und Sohn, in Breslau, ſtellen weiße Kacheln aus, welche nach eigener Art behandelt ſind, um mit der Zeit nicht gelb zu werden. Man hat gerade hier in Berlin in dieſer Richtung ſo Vorzügliches geleiſtet, daß bis jetzt wohl ſchwerlich anderwärts Beſſeres erreicht worden iſt. Können wir nun auch die in Rede ſtehenden Kacheln keineswegs für ausgezeichnet halten, da die Glaſur nicht nur einen ziemlich grauen Schein hat und dabei auch ſehr geſprungen iſt, ſo

dürfen wir nicht überſehen, daß der zu den Kacheln verwendete Thon, dem Anſcheine nach, auch in dieſer Beziehung mehr Schwierigkeiten bietet, als der hier am Orte verwendete. Das Streben der Meiſter iſt anzuerkennen, und zu wünſchen, daß es ihnen gelingen möge, auch dem geringeren Material das Anſehen zu geben, welches anderen Töpfern bei Verwendung von beſſerem Thon möglich iſt.

(2100.) Sczerbynsky, in Czarnikau, ſtellte verſchiedene weiß und blau glaſirte Ofenkacheln und Blumentöpfe aus und

(2453.) Stephan Sczerbynsky, in Kozrim, zwei Ofenfrieſe, unter dem wir den gemuſterten unſeren vollkommenen Beifall ſchenken; der weiße dagegen iſt von der dünnen Glaſur nicht vollkommen gedeckt. Dagegen ſind die ausgeſtellten Kacheln und Blumentöpfe in der Glaſur ſehr gut.

(645.) G. Oehler, in Erfurt, beſchickte die Ausſtellung mit einem Säulenkapital von vorzüglich guter Ausführung. Nicht minderen Beifall ſchenken wir dem geſchickten Modelleur bei Betrachtung ſeiner eingeſandten Reliefbilder, welche gewiß jeden Beſchauer anſprechen.

(343.) J. F. Putſch und

(344.) C. Haniſch, in Berlin, ſtellen weiße Kachelöfen aus, erſterer mit frei ſtehenden Figuren. Seit einiger Zeit, namentlich ſeit die Steinkohlen-Koaks als Brennmaterial bei uns eingeführt ſind, fangen die Kamine wieder an in Aufnahme zu kommen. Man verbindet dieſelben, wie es früher auch ſchon in Schweden geſchah, zugleich mit den Oefen. Die Annehmlichkeit, neben der ſtrahlenden Wärme des Feuers auch das Licht deſſelben zu genießen, haben dieſer Einrichtung auch ſchnell eine ziemliche Verbreitung gegeben und wir finden auch faſt an allen ausgeſtellten Oefen dieſe Vorrichtung. An den in Rede ſtehenden Oefen loben wir nicht nur die Kacheln, welche ſehr eben und genau ſind, ſondern auch die ſehr weiße Glaſur deckt vollkommen und zeigt nicht die geringſten Sprünge. Die Figuren ſind nicht minder gut modellirt und wacker ausgeführt.

(483.) Gebrüder Ungerer, haben ebenfalls zwei weiße Kachelöfen ausgeſtellt, wo wir das wiederholen müſſen, was wir von den vorhergehenden geſagt haben.

(352.) Cornelius Gormann ſtellt einen Kamin aus in zwei Exemplaren, von denen das eine mit, das andere ohne Glaſur iſt. Die Ausführung können wir durchaus nur gelungen nennen, obgleich die Form mancherlei Schwierigkeiten bot. Die übrigen ausgeſtellten Gegenſtände, mehrere Reliefs, ein Gladiator ꝛc., gereichen dem Meiſter zur Ehre.

Die Fabrik des Ausstellers besteht seit etwa zwanzig Jahren und ist stets den Fortschritten, welche in der Fabrikazion der Thonwaaren gemacht wurden, gefolgt, auch beweist der gegenwärtige bedeutende Umfang genügend, daß die aus derselben hervorgegangenen Arbeiten stets den Anforderungen genügten, und die immerwährende Vergrößerung derselben zur unausbleiblichen Folge hatten.

(345.) H. Petri, in Berlin, hat einen weißen Kachelofen ausgestellt, der den guten Ruf der Berliner Oefen vollkommen rechtfertigt. Läßt sich bei den aufgesetzten Oefen auch die Masse durch Anschauen nicht direkt beurtheilen, so kann man doch von der Glasur, welche diese Oefen tragen, auf ein ausgezeichnetes und sorgfältig behandeltes Material mit vollkommnem Rechte schließen.

(354.) T. Ch. Feilner & Komp., in Berlin. Diese in ihrem Umfange wahrscheinlich bedeutendste Fabrik hier am Orte, bringt vier Oefen zur Ausstellung. Der verstorbene Feilner war wohl der erste, welcher diesen weißen Kachelofen, durch eine vorzügliche Glasur und schöne Formen, wie auch zweckmäßige Einrichtung eine so allgemeine Anwendung und Anerkennug verschaffte.

Nicht nur hierbei, sondern auch namentlich bei den übrigen ausgestellten Arbeiten: Ornamenten, Kandelabern, Vasen und Figuren, ist Schinkels Einfluß, welchen der große Baumeister stets auf die Fabrik äußerte, nicht zu verkennen. An allen Arbeiten tritt uns ein geläuterter Geschmack entgegen und durch korrekte Zeichnungen sowohl, als die vollendete technische Ausführung, scheinen die Arbeiten der Fabrik ein gewisses Uebergewicht zu behaupten. Die Malereien und Vergoldung sind an dem einen Ofen nach dem Aufsetzen desselben ausgeführt; sie bilden eine Verzierung, die eben so geschmackvoll als neu ist.

Die Fabrik ist von dem verstorbenen T. Ch. Feilner, vor etwa dreißig Jahren gegründet und hat durch die große Intelligenz ihres Gründers, wie durch dessen Unternehmungsgeist, bald einen sehr bedeutenden Umfang erreicht. Schinkel war es, der die architektonischen Ornamente hier in Anwendung brachte und durch Feilner ausführen ließ. Die Ornamente an der Königlichen Bauakademie, einer der interessantesten Bauten des genialen Meisters, sind sämtlich aus der Werkstatt des verstorbenen Feilner hervorgegangen, und werden noch lange ein ehrenvolles Zeugniß für dieselbe abgeben. Gegenwärtig arbeitet dieselbe unter der Leitung der Herren Friese und Zimmermann, von welchen der letztere den technischen Betrieb leitet.

(513.) E. March, zu Thiergartenfelde bei Charlottenburg, lieferte eine Menge, in jeder Beziehung interessanter Gegenstände ein. Unter

den zur Architektur beſtimmten Gegenſtände befanden ſich Statuen, Baluſtres, Kapitäle, Basreliefs ꝛc., von denen ſich eine große Dauer erwarten läßt, da ſie von vorzüglicher Härte ſind. Neu und dem Ausſteller eigenthümlich ſind die Ampeln und Konſole, zum Ziehen von Schlingpflanzen beſtimmt; an dieſen wie an allen anderen Gegenſtänden, erfreut uns die zierliche, höchſt geſchmackvolle Form. Der Eingang zum oberen Theil der Ausſtellungsräume war mit dieſen Gegenſtänden gezierk; ein Hund, ebenfalls aus March's Fabrik hervorgegangen, macht den Beſchluß dieſer geſchmackvollen Dekorazionen. Nicht minder müſſen wir den Geſchmack in den verſchiedenen Vaſen anerkennen, und die vorzügliche Ausführung loben; eben ſo bei den Trinkgefäßen. Neu in unſerer Induſtrie ſind die gefärbten Steine zu muſiviſchen Fußböden, nach engliſchen Muſtern, die von außerordentlicher Härte und ſchönen Farben ſind. Wir haben hier zu bemerken, daß von Villeroy & Boch unter (1199.) ebenfalls dergleichen Steine eingeſandt wurden, die wir zwar hinſichts der Farbe denen von March glauben nicht gleichſtellen zu können; freuen uns aber um ſo mehr, daß auch in einem anderen Theile Deutſchlands die Aufmerkſamkeit auf dieſe neue Erſcheinung rege geworden iſt, und zweifeln nicht, daß die Ausſteller, welche wir als intelligente Fabrikanten bereits kennen gelernt haben, ihr Material ſo bearbeiten werden, daß ſie den andern Produzenten nicht nachſtehen. Endlich hat auch E. March ein ganz neues Fabrikat zur Ausſtellung gebracht, das ganz beſonders beachtenswerth iſt; es ſind dieſes die aus Chauſſeeabraum gefertigten Gegenſtände. Betrachten wir den aus denſelben gefertigten Tabackskaſten, verſchiedene Konſole, Ornamentenſtücke verſchiedener Art und andere Gegenſtände, ſo können wir nicht anders als von dieſem neuen Materiale, welches für die Chauſſeeverwaltungen eine große Laſt war, die größeſten Hoffnungen hegen, und müſſen ſchon die bisherigen Beſtrebungen als höchſt gelungen anerkennen.

Die Fabrik des Ausſtellers beſteht gegenwärtig nicht viel über zehn Jahre, wo ſie von dem Unternehmer vorzüglich auf die Fabrikazion von Zuckerformen baſirt wurde. Hr. March war früher der techniſche Dirigent der Feilnerſchen Fabrik und hat gewiß weſentlichen Antheil an den Leiſtungen derſelben gehabt. Man konnte daher mit Recht erwarten, daß ſein eignes Etabliſſement nichts Gewöhnliches leiſten würde, muß aber deſſenungeachtet erſtaunen über die Leiſtungen derſelben, die wir einzig in ihrer Art nennen müſſen.

(522.) Julius Ackermann, in Velten, bei Oranienburg. Zwei Kachelöfen ſind von dem Ausſteller eingeſandt, die ſich den übrigen würdig anreihen. Wir müſſen hier noch erwähnen, daß ebenſo wie die

Fabrikazion der Ofenkacheln, auch das Aufstellen derselben lobend anerkannt werden muß. Sind auch die Kacheln von Hause aus mit großer Akkuratesse gefertigt, darf man doch nicht übersehen, welche Kunstfertigkeit dazu gehört, dieselben mit der Genauigkeit aneinander zu fügen.

(806.) Kobelt, in Bunzlau und

(809.) Altmann, ebendaselbst, bringen Kaffeekannen von verschiedener Größe von der alten bekannten Form der Bunzlauer Kaffeekannen. Zum Theil sind dieselben mit weißen Reliefs geziert. Außer den dazu gehörigen Sahnentöpfchen bringt der Letztere auch zwei Tafelvasen mit Einsatz und andere verschiedene Töpferwaaren.

(807.) Steurich, in Bunzlau, stellt drei Kaffeekannen und einen Topf aus.

Das Bunzlauer Töpfergeschirr ist seit langen Zeiten berühmt und namentlich sind die Kaffeekannen sehr weit verbreitet. Das Material hat wohl an dieser Berühmtheit einen großen Antheil. Dasselbe verträgt eine bedeutende Hitze, ist also fähig, eine schwerflüssige gute Glasur zu tragen. Hinsichtlich seiner Dichtigkeit nähert es sich dem Steingute und eignet sich vorzüglich zu Kochgefäßen. Eine Abänderung in der Form der Kaffeekannen bemerken wir gegen früher nicht, weshalb wir vermuthen, daß das Bunzlauer Geschirr, trotz der Billigkeit des Porzellans, immer noch von dem Publikum häufig begehrt wird.

(808.) Poehle, in Bunzlau. Ein Mosaiksims, eine Simsecke und ein Simsstück von lobenswerther Arbeit.

(1720.) Die Töpferzunft in Marburg, deren Geschirr in allen Gegenden Deutschlands fast bekannt sein möchte, stellt Proben von ihren Fabrikaten aus, bestehend in Kaffee- und Theekannen, Schüsseln, Töpfen, Terrinen, Tabacksdosen, Salatieren, Kasserolen ꝛc.

Nicht nur die aufgelegten farbigen Blumen auf das braune Geschirr, sondern auch die Brauchbarkeit desselben, bei verhältnißmäßigen Preisen, haben demselben auch bei uns, wo wir es haufig zum Verkaufe herumtragen sehen, Eingang verschafft.

(2660.) Kirsch in Jesnitz. Schließlich dürfen wir einige eigenthümliche Produkzionen des Töpfergewerkes nicht unerwähnt lassen; es sind dieses musikalische Instrumente aus gebranntem Thon, als: 1 Waldhorn, ein Flügelhorn, eine Trompete Wenn wir auch nicht glauben daß dieselben in dem Orchester der großen Oper Eingang finden möchten, so ist doch die Erscheinung derselben nicht uninteressant. Der Ton ist denen der blechernen Instrumente sehr ähnlich, klangvoll und rein, auch die Stimmung ist möglichst innegehalten. Wenn diese Instrumente genauer gearbeitet würden, namentlich in Betreff der Mund-

ſtücke, ſo wäre es wohl möglich, in einzelnen Fällen, wenn auch nur in der Merkwürdigkeit halber, ſich derſelben zu bedienen.

Finden wir auch die Töpferei nicht eben allzu arm vertreten auf der diesjährigen Ausſtellung, ſo fehlen doch die Fabrikate einzelner Gegenden ganz, die ihrer Eigenthümlichkeit wegen nicht mindere Aufmerkſamkeit erregt haben würden. Wir erwähnen hier nur der Kaſtenöfen, welche in und um Magdeburg in bedeutender Menge Behufs der Stein- und Braunkohlenfeuerung fabrizirt werden. Die Fabrikazion der Zuckerformen vermiſſen wir ganz, obgleich dieſelbe hier in Berlin und in Magdeburg in bedeutendem Umfange betrieben wird. In Berlin namentlich von Feilner und von E. March.

b. Fayenze.

Der zur Fayence und dem engliſchen Steingute verwendete Thon iſt hinſichtlich ſeiner Beſtandtheile von dem für das gewöhnliche Töpfergut nicht weſentlich unterſchieden. Man verwendet dazu einen Thon, welcher ſich auf ſekundärer Lagerſtätte findet. Vom Porzellan unterſcheiden ſich dieſe Geſchirre dadurch, daß die Maſſe derſelben keine Zuſammenſinterung erlitten haben, alſo in dieſer Hinſicht ſich dem gewöhnlichen Töpfergeſchirre anreihen. Gewöhnlich iſt die Maſſe weiß, häufig jedoch wird auch ein gefärbter Thon verwendet. Die Glaſur beſteht in einem durchſichtigen Bleiglaſe, weshalb auch das Geſchirre die Farbe des Thones zeigt. Die Fayanzefabrikazion hat neuerdings große Fortſchritte gemacht, die darin beſtehen, daß nicht nur das Geſchirre ſelbſt haltbarer, ſondern auch die Glaſur dauerhafter und ſchöner geworden iſt. Daß man dem Thone bedeutende Mengen feingemahlener Feuerſteine zuſetzt, wird derſelbe ſchwerer ſchmelzbar und kann eine ſchwer ſchmelzbare Glaſur tragen. Die Engländer, von denen wir dieſen Induſtriezweig zu Anfang dieſes Jahrhunderts überkommen haben, fingen zuerſt an, ihr Fayenze zu bedrucken, und verdrängten die Malerei, welche wir bisher auf unſerem Geſchirr geliefert hatten, gänzlich. Mit der Verbeſſerung der Maſſe ſieht man nun auch wieder bemaltes Fayenze auftauchen, mit welchem das frühere in keiner Hinſicht verglichen werden kann.

Die Fabrikazion hat im deutſchen Vaterlande eine bedeutende Ausdehnung erlangt, wovon die Ausſtellung Zeugniß giebt; obwohl bei Weitem nicht alle Fabriken erſchienen ſind.

Literat.: J. S. Halle. Praktiſche Anweiſung zur Verfertigung des Steingutes. Berlin. 1793.

Prechtls technologiſche Encyclopädie. 5r. Band.

(543.) Paetsch & Hintze. in Frankfurt a. O., ſtellen ein Tafel-Servize zu 12 Perſonen, ein Kaffee- und ein Thee-Servize, zwei Waſch-Servize, Kinderſpielzeuge, eine große Terrine, in Form eines Ebers, und verſchiedene andere Gegenſtände, aus. Die Formen dieſer ſämtlichen Geſchirre ſind durchaus gefällig und zweckmäßig. Der Eber iſt ein Kunſtwerk; jedoch möchte ſich Fayenze weniger für dergleichen Gegenſtände eignen, weil die Glaſur hier wie beim Töpfergute von den hohen Stellen abfließt und ſich an den tieferen ungebührlich aufhäuft. Vielleicht gelingt es aber eher, beim Fayenze dieſem Uebel zu begegnen, als beim Töpfergute. Das Urtheil des Publikums iſt zu Gunſten der Ausſteller geweſen: faſt ſämtliche ausgeſtellten Gegenſtände ſind verkauft worden.

(1968.) G. v. Eckardtſteins Erben, in Berlin, bringen ein Sortiment ihrer Fabrikate zur Ausſtellung, an denen wir die Fortſchritte der neueſten Zeit ſehr wohl erkennen. Die bedruckten Taſſen ſind ſehr ſchön und können wir wohl die Hoffnung ausſprechen, daß bald die engliſchen Fabrikate den unſrigen nicht mehr voranſtehen werden.

(1199.) Villeroy & Boch, die ſchon beim Töpferzeuge erwähnt wurden, ſind auch als Ausſteller von Fayenze-Waaren mit einem reichhaltigen Sortiment erſchienen. Sechs Tafel-Servize, fünf Deſſert-Servize, Obſtkörbe, Kompotſchaalen, Teller, Kaffee- und Thee-Servize. Ein großer Theil dieſer Arbeiten, die zum Theil von ziemlich ſchwierigen Formen ſind, ſind mit ſauberen Muſtern bedruckt. Wir möchten, was Schärfe und Sauberkeit des Druckes betrifft, dieſe Sachen für die beſten halten. Auch gemalte Geſchirre ſind ausgeſtellt, die wir alle Urſache haben zu loben. Außerordentlich geſchmackvoll ſind die gelben Geſchirre, auf welchen ſich die Verſilbernng mit Glanzſilber recht ſchön ausnimmt. Auch die Vergoldungen ſind ſo, wie ſie nur auf Fayenze bei dem gegenwärtigen Standpunkt dieſes Gewerbes ſein können, ob es jemals gelingen wird, auf dieſem Material eine dauerhafte, ſchöne Vergoldung herzuſtellen, müſſen wir dahingeſtellt ſein laſſen. Sehr zu beachten iſt ein kleiner Becher von gebranntem Thon, an welchem weiße Perlen vor dem Brennen eingeſetzt worden ſind. Kenner verſichern, daß dieſe Arbeit außerordentlich mühſam und früher noch nicht in dieſer Art hergeſtellt worden iſt. Das Publikum hat auch hier, wie faſt allen Ausſtellern von Fayenze-Fabrikaten, durch reichlichen Ankauf ſeinen Beifall zu erkennen gegeben.

(1531.) Uechtritz und Saiſt, in Schramberg, Königreich Würtemberg. Die unter dieſer Firma ausgeſtellten Gegenſtände haben ſich benfalls den Beifall des Publikums, wie aller Sachkundigen erworben.

Die Druckereien ſind ſehr ſauber, eben ſo ſind die Malereien gut ausführt. Formen ſind geſchmackvoll und zweckmäßig. Zur Ausſtellung ſind gebracht: Zwei Toiletten- und mehrere Thee-Servize; Taſſen, Blumen-Vaſen, eine Gartenkugel und einige andere Gegenſtände.

(1781.) L. & C. Hardtmuth, in Wien. Neben verſchiedenen anderen Fabrikaten, die an ihrem Orte Erwähnung finden, bringen die gewerbthätigen Ausſteller auch ſehr ſaubere Fayenze-Geſchirre von guter Maſſe und anſprechender Form zur Ausſtellung. Ueber die Vergoldung, welche ſich auf dieſen Gefäßen, namentlich den Taſſen, befindet, beziehen wir uns auf das unter (1199.) Geſagte. Die Kochgeſchirre, ſo gut ſie auch ſein mögen, möchten im nördlichen Deutſchland, wo bereits Eiſen und Porzellan ein zu großes Feld gewonnen haben, wohl ſchwerlich Beifall finden.

(548.) Mendheim & Eisnecker, in Vordamm, bei Drieſen, ſtellen bedruckte Fayenze-Waaren aus, als: Theekannen, Taſſen, ꝛc. Die Formen ſind ſehr ſchön ausgeführt und geſchmackvoll. Auf den Tellern ſind die Lithographien ſehr ſcharf abgedruckt und auch unter der Glaſur deutlich. Die Muſter, mit welchen Taſſen und dergl. bedruckt ſind, ſind anſprechend und ſehr gut ausgeführt. Die Maſſe iſt derb.

(2430.) G. Schaller & Sohn, in Leippa. Neben einer Glasfabrik, deren ausgeſtellte Fabrikate am gehörigen Orte Erwähnung finden bringt uns dieſe Nummer auch ein Sortiment Fayenzewaaren: Teller, Taſſen, Kannen ꝛc. Wir müſſen im Allgemeinen die Sachen als recht preiswürdig anerkennen, rückſichtlich des äußeren Anſehens kommen ſie doch manchen derartigen ausgeſtellten Fabrikaten nicht ganz gleich; namentlich wünſchten wir dieſelben von reinerem Weiß.

(1801.) Vincenz Huffzky, in Hohenſtein, bei Teplitz, bringt eine Auswahl ſehr ſauberer kleiner Gefäße: Fidibusbecher, Aſchbecher, Eierbecher, Tellerchen, geflochtene Körbchen, Trinkgefäße, Statuetten u. dergl. mehr zur Ausſtellung. Dieſe Arbeiten ſind mit großer Sorgfalt gefertigt und dabei die Verzierungen mit außerordentlicher Schärfe ausgedrückt. Die ſcharf ausgedrückten ſauberen Formen ſind nicht durch eine Glaſur verkümmert, ſondern mit einem eigenen Farben- oder Bronze-Anſtriche bedeckt, welcher die Gefälligkeit dieſer Arbeiten ſehr erhebt, ohne der Form im Geringſten Abbruch zu thun. Große Hitze vertragen demnach dieſe Gefäße nicht, weil ſtets die Farbe darunter leiden würde, weshalb ſie mehr als Luxusgegenſtände zu betrachten ſind. Bei ihrer außerordentlichen Zierlichkeit ſind ſie unverhältnißmäßig billig, aus welchem Grunde auch ohne Ausnahme ſämtliche ausgeſtellten Gegenſtände ſchnell verkauft wurden.

Unter den hier aufgeführten 8 Ausſtellern gehören vier dem Preußiſchen, zwei dem Würtembergiſchen und zwei dem Oeſtreichiſchen Staate an. Wenn wir dieſen Induſtriezweig von Preußiſchen Ausſtellern nicht reicher vertreten ſehen, ſo möchte wohl der Grund in der Billigkeit des Porzellans liegen, welches ſeit Anlegung mehrerer Privatfabriken zu weit geringeren Preiſen als früher geliefert wird und daher auch eine weit ausgedehntere Verbreitung gewonnen hat. Eine unverhältnißmäßig reichere Vertretung hat dieſer Fabrikzweig durch die beiden würtembergiſchen Ausſteller erfahren, und wir müſſen eingeſtehen, daß Würtemberg in dieſer Hinſicht leicht ein Vorzug möchte zugeſtanden werden müſſen.

Hier müſſen wir noch der Thonpfeifenfabrikazion Erwähnung thun, welche durch einen Ausſteller repräſentirt wird.

Das Material zu den Thonpfeifen iſt ein feuerfeſter Thon, der kalk- und eiſenfrei iſt, und ſich weißbrennt. Die gewöhnlichen Fundorte ſind: bei Köln, Lüttich, Namür, in den Ardennen, in Frankreich, England ꝛc. Man formt dieſelben aus der vollen Maſſe, indem das Rohr mit einem Drathe durchbohrt und der Kopf mittelſt eines eiſernen Kegels, des ſogenannten Kopfers, ausgedrückt wird. Das Brennen geſchieht in Kapſeln.

(1522.) Heinrich Goebel, in Großalmerode. Ein und dreißig Sorten Thonpfeifen.

c. Steingut.

Das Steingut oder Steinzeug ſteht dem Porzellan am nächſten und iſt als ein geringes Porzellan zu betrachten. Beim Brennen, welches in ſehr hoher Temperatur geſchieht, ſintert daſſelbe zuſammen und bildet eine Maſſe, die nicht, wie die vorher beſprochenen Geſchirre, die Feuchtigkeit einſchlucken und durchlaſſen, weshalb die Steingutgefäße auch ohne Glaſur waſſerdicht ſind. Man giebt dem Thone die Eigenſchaft, die hohe Temperatur zu ertragen, durch Beimiſchen von Kieſelerde, wenn dieſelbe nicht in einem genügenden Verhältniſſe ſchon enthalten iſt; auf der anderen Seite miſcht man auch denſelben leicht ſchmelzbare Eiſenoxydulverbindungen zu, um ihm die Eigenſchaft des Zuſammenſinterns zu geben, oder auch, Kalk und Kali, welche ohnehin ſchon in demſelben vorkommen. Das Glaſiren, wenn dieſelben nicht ganz unglaſirt gebraucht werden, geſchieht, indem man die in der Weißglühhitze ſtehenden Geſchirre mit Kochſalz überſtreut, deſſen Baſe ein Natronſilikat bildet und die ganzen Gefäße mit einem glasähnlichen Ueberzuge bedeckt. Man nennt dieſe Geſchirre gewöhnlich ſalzglaſirte Geſchirre.

Das Steingut wurde im 17. Jahrhundert zu Burslem vorzüglich

viel verfertigt, und ſpäter die Bereitungsmethoden ſehr vervollkommnet. Die Gebrüder Elers, Deutſche, waren die Vorgänger des berühmten Wegwood, welche überhaupt die Darſtellung ſämtlicher Thonwaaren außerordentlich vervollkommnete. Das noch heut unter dem Namen Wegwood-Geſchirr bekannte Steingut, unterſcheidet ſich von dem unſrigen durch einen Zuſatz von Gyps und Chwerſpath. Dieſes Geſchirr iſt bei großer Dichtigkeit ſehr ſchwer ſchmelzbar. Die Fabrikazion des Steingutes iſt nur durch drei Ausſteller vertreten, von denen Keiner dem Preußiſchen Staate angehört, und auch von dieſen Ausſtellern bringen uns nur Gebrüder Knoedgen, in Ransbach, im Großherzogthum Naſſau, und L. Schrenker, in Dietfurth, in Baiern, Waſſerleitungsröhren. Die Tiegelmacherzunft zu Großalmerode, bringen uns dagegen auch die allbekannten heſſiſchen Tiegel zur Anſchauung.

(2677.) Gebrüder Knoedgen, in Ransbach, ſtellen zwei Waſſerleitungsröhren von mit Salz glaſirtem Steingut aus. Die Zweckmäßigkeit der Steinguträhren zu Waſſerleitungen iſt unbeſtritten und auch dieſe ausgeſtellten ſind zu loben, nur möchte ihre Anwendung einigermaßen dadurch leiden, daß ſich dieſelben beim Brennen nicht unbedeutend krumm gezogen haben. Erwachſen hierdurch auch weiter keine direkten Nachtheile, ſo wird doch dadurch ein etwa nöthig werdendes Auswechſeln ſolcher Röhren erſchwert.

(1415.) L. Schrenker, in Dietfurth, bringt ebenfalls zwei Waſſerleitungsröhren zur Ausſtellung, die den vorhergehenden etwa darin vorzuziehen wären, daß ſie ſich beim Brennen nicht verzogen haben.

(1721.) Die Tiegelmacherzunft zu Großalmerode, bei Kaſſel, hat die Ausſtellung mit einem reichen Sortiment ihres Fabrikates beſchickt. Wir finden Schmelztiegel verſchiedener Formen und Größe, Retorten, Farbenhäfen, Muffeln, Tiegelunterſätze und feuerfeſte Thonſteine ausgeſtellt. Die heſſiſchen Tiegel ſind ſo weit als in ihrer Art einzig bekannt, daß ſie einen nicht ganz unbedeutenden Handelsartikel ausmachen. Ihre Bereitung weicht namentlich darin von der des gewöhnlichen Töpfergutes ab, daß ſie durch Preſſen in Formen dargeſtellt werden.

Obgleich von Preußiſchen Fabrikanten das Steingut nicht vertreten worden iſt, ſo wird daſſelbe doch in nicht unbedeutender Menge fabrizirt, wie denn überhaupt ſeine Anwendung eine ziemlich ausgedehnte iſt. Wir erinnern hier nur an die Kruken, in welchen die mineraliſchen Säuren verſendet werden, an die hier am Orte ſehr gebräuchlichen Bierkruken ꝛc.

d. Porzellan.

Das Porzellan, das edelſte der Thongeſchirre, iſt bekanntlich in China ſeit den älteſten Zeiten gefertigt worden. Boettcher ſtellte im Jahre 1703 das erſte Porzellan, von rothbrauner Farbe, dar und 1709 weißes Porzellan. Darauf entſtanden die deutſchen Porzellanfabriken. Schon 1695 wurde in Frankreich ein Porzellan gefertigt, welches zum Unterſchiede von dem echten Porzellan, Fritteporzellan genannt wird; erſt 1768 fing man daſelbſt an, ächtes Porzellan zu fabriziren.

Die Verfertigung der Porzellanmaſſe iſt für die Güte des Porzellanes von der größten Wichtigkeit; ſie wird aus der Porzellanerde als Hauptbeſtandtheil und einem Flußmittel, Feldſpath, kalkhaltiger Sandſtein oder auch Gyps, Kreide ꝛc. zuſammengeſetzt. Durch das Flußmittel bekömmt die Porzellanerde die Eigenſchaft, zuſammenzuſintern, wodurch das Durchſchimmernde der Maſſe und der Klang bedingt wird.

Die Glaſur des Porzellanes beſteht aus keinem Bleiglaſe wie beim Fayenze und Töpfergeſchirr, ſondern iſt die mit Hülfe eines Flußmittels gefloſſene wirkliche Oberfläche des Porzellans. Es wird hierzu entweder Feldſpath oder wie in Berlin, ein Gemenge von Porzellanſcherben, Gyps, Kieſelerde und Porzellanerde genommen. Da das Porzellan beim Garbrennen ſelbſt erweicht, ſo gehört nicht geringe Aufmerkſamkeit und Geſchicklichkeit dazu, die Geſchirre vor dem Verziehen zu wahren und man kann hieraus abnehmen, wie weit in dieſer Hinſicht Fabriken ſind, welche große Gefäße, von ſchwieriger Form liefern, ohne daß ſich dieſelben im Geringſten verzogen haben.

Weißes Geſchirr vermiſſen wir faſt ganz auf der Ausſtellung, dagegen iſt die Porzellanmalerei zugleich von den Ausſtellern ſehr reich vertreten. Das Einbrennen der Porzellanfarben auf Porzellan beruht ganz auf derſelben Theorie, wie das Einbrennen der Farben auf Glas, wir werden demnach bei Gelegenheit der Glasmalerei auch die Porzellanmalerei berühren.

(1581.) Die Kön. Sächſiſche Porzellanmanufaktur in Meißen. Dieſe älteſte Fabrik in Europa hat die Ausſtellung außerordentlich reich beſchickt. In der Ausführung ſchwieriger Formen möchte wohl die Meißner Fabrik vor allen den Preis davon tragen, wenn wir auch mit dem Geſchmacke uns nicht ſo ganz einverſtanden erklären können. Die großen Rokokko-Vaſen ſind Meiſterwerke, wie ſie von keiner anderen Fabrik bis jetzt geliefert wurden. An den ſehr zahlreich gelieferten Etageren möchten wir etwas weniger Steifheit in der Form wünſchen, die größeren Tafelaufſätze ſind ſo überladen, daß man Gefahr läuft, das Anerkennens-

werthe in der Fabrikazion ganz zu überſehen. Sehr gefällig ſind die Taſſen und geſtehen wir gern der Meißner Fabrik hier gewiſſermaßen einen Vorzug vor allen übrigen deutſchen Fabriken zu. Die Vergoldung iſt vorzüglich und läßt nichts zu wünſchen übrig. Die Farben auf den Vaſen ſcheinen uns nicht klar genug und ſind wir geneigt, ſie für gar nicht vorzüglich zu halten. Dagegen giebt uns die Fabrik eine ausgezeichnete Probe von Porzellanmalerei in einem, an dem Fenſter No. 34 hängenden, eine Klavierſpielerin darſtellendem Bilde. Dieſes Bild kann Allem, was bisher in Porzellanmalerei geleiſtet wurde, würdig an die Seite geſetzt werden; außerdem ſtellt die Manufaktur auch eine Muſterkarte ihrer Farben aus. Die Fabrik in Meißen wurde im Jahre 1710 errichtet und hat lange Zeit die Superiorität über die anderen ſpäter errichteten Fabriken behauptet. In der Vergoldung und in der Vorzüglichkeit der Maſſe möchte ihr der erſte Platz unter den deutſchen Fabriken noch nicht ſtreitig zu machen ſein, doch glauben wir, daß in mancher anderen Beziehung ſie namentlich gegen die Königl. Porzellanmanufaktur in Berlin nicht nur nicht voranſteht, ſondern ſogar von derſelben überflügelt wird.

(355.) Die Kön. Porzellanmanufaktur zu Berlin. Wenn wir im Allgemeinen ſchon erwähnt haben, daß das weiße Porzellan faſt gar nicht vertreten worden iſt, ſo ſind wir weit davon entfernt, der Kön. Porzellanmanufaktur damit einen Vorwurf machen zu wollen; wir erkennen es vielmehr an, daß ſie eine Ausſtellung veranſtaltet hat, mit welcher ſie alle und jede Konkurrenz mit Privaten vermied. Die Thätigkeit der Porzellanmanufaktur hat immer rühmlichſt vorangeleuchtet mit ihren Produkzionen, und beweiſt aufs Neue, daß ſie den ein Mal betretenen, eines Staatsinſtitutes durchaus würdigen Weg nicht zu verlaſſen geſonnen iſt.

Haben wir hinſichts der Formerei Urſache gehabt, die Meißner Manufaktur zu rühmen, ſo dürfen wir mit gleichem Rechte daſſelbe bei den ausgeſtellten Gegenſtänden der Berliner Manufaktur thun. Der Blumenkorb und der Schleier der Amorette geben Beweiſe von außerordentlicher Kunſtfertigkeit. Aber auch die Statuetten ſelbſt ſind in künſtlicher Hinſicht von ſo großem Werth, wie die techniſche Ausführung meiſterhaft iſt. Die am Fenſter aufgehangenen Lithophanien ſind Berliner Erfindung, und noch von keiner anderen Fabrik in der Größe geliefert, wie die ausgeſtellten. Wollten wir uns weitläuftiger über die Schwierigkeiten bei Darſtellung dieſer mit großer Deutlichkeit ausgeführten Bilder einlaſſen, wir würden nicht Raum behalten für die Erwähnung der übrigen Gegenſtände. Die große, ſechs einen halben Fuß hohe Vaſe iſt ein dieſer Fabrik würdiges Meiſterwerk. Die übrigen Vaſen und Schaalen

geben uns nicht ſowohl Zeugniß von der hohen Stufe, auf welcher dieſe Anſtalt ſteht, in der Behandlung des Materials, ſondern auch zugleich wird uns die ausgebildete Technik in der Porzellanmalerei vorgeführt. In dieſem Betracht machen wir namentlich auf die vier mit Blumen bemalten großen Porzellanplatten und die auf dem Fenſter ſtehenden Teller aufmerkſam. Wir glauben, in Betreff der Malerei, hier gegen die Meißner Manufaktur nicht ungerecht zu ſein, wenn wir der Berliner den Vorrang einräumen. Setzt uns die erſtere durch ihre ſchwierigen Rokokoformen in Erſtaunen, ſo zwingt die letztere nicht minder zur Bewunderung durch die Großartigkeit ihrer Darſtellungen, während wir uns durch einen geläuterten Geſchmack erhoben fühlen. Die Berliner Manufaktur iſt von Friedrich dem Großen, im Jahre 1760, errichtet, und hat zu damaliger Zeit nur die Erde von Meißen verarbeitet. Gegenwärtig verarbeitet dieſelbe den Thon von Morl bei Halle, der durch Schlämmen aus dem verwitterten Porphyr gewonnen wird, mit einem Zuſchlag von Porphyr. Die Fabrik beſchäftigt gegen 400 Arbeiter und brennt in ſechs Oefen; ſie verbraucht in einem Jahre cca. 27,000 Ztr. Thon.

(339.) Die Königliche Geſundheitsgeſchirr-Manufaktur, in Berlin, ſtellt unter dieſer Nummer ein Sortiment ihrer Fabrikate, beſtehend in Apothekergeräthſchaften, großen Abdampfſchaalen, Eimern, Häfen von bedeutendem Inhalte, Terrinen, Schüſſeln, Tellern und bemalten und vergoldeten Geſchirren, aus. Wir haben hier nichts weiter hinzuzufügen als daß dieſe Fabrikate, namentlich die zu chemiſchen und pharmazeutiſchen Zwecken dienenden hinreichend bekannt ſind und ſich ſo bewährt haben, daß ſie in keinem Laboratorium vermißt werden dürfen.

Das Geſundheitsgeſchirr iſt eine geringere Sorte Porzellan, beſtehend aus Porzellanmaſſe und feuerfeſten Thon. Bei der Fabrikazion wird auf die Form nicht die Sorgfalt, wie beim Porzellan, gewendet, und das Aufdrehen der Geſchirre geſchieht wie in den Töpferwerkſtätten, aus freier Hand, welches hier überhaupt leichter zu bewerkſtelligen iſt, als bei der weniger bildſamen Porzellanmaſſe, daher der Preis des Geſundheitsgeſchirres niedriger als der des Porzellanes. Die Glaſur iſt von der Porzellanglaſur nicht verſchieden, daſſelbe gilt von der Malerei und Vergoldung.

(342.) F. Adolph Schumann, zu Alt-Moabit, bei Berlin. Die Ausſtellung der Schumannſchen Fabrik giebt uns ein erfreuliches Zeichen ihrer außerordentlichen Thätigkeit. Wir können und dürfen von einem Privatmanne nicht die außerordentlichen, rieſenhaften Produkzionen erwarten, womit uns die Königliche Manufaktur überraſchte, aber dennoch hat die Ausſtellung unſere Erwartungen übertroffen. In den Ba-

rok-Vaſen glänzt dieſe Fabrik unter allen Privat-Fabriken als Stern erſter Größe. Wir bewundern nicht nur die ausgezeichnete Technik, ſondern erfreuen uns auch an dem geläuterten Geſchmack in gleichem Maße. In gleicher Weiſe ſind die Thee-Servize, Tafel-Aufſätze, Kabaret's und das übrige der Farben, Vergoldungen und vorzügliche Malerei hervorzuheben. Die Auswahl von Taſſen iſt reich und ſtehen ſie in zweckmäßiger und geſchmackvoller Form der der königlichen Anſtalten nicht nach. Die Teller mit eingelegten Edelſteinen ſind als etwas Neues ſehr bemerkenswerth, wenn auch die Zweckmäßigkeit beſtritten werden könnte. Von weißem Geſchirre, nach welchem bei der in Rede ſtehenden Fabrik ſo ſtarke Nachfrage iſt, daß ſie nie zu Vorrath gelangen kann, iſt leider nichts ausgeſtellt, doch birgt die immerwährende Nachfrage nach demſelben für die Brauchbarkeit.

Die Fabrik des Ausſtellers gehört unſtreitig zu den größten Fabriken. Sie beſchäftigt 500 bis 550 Arbeiter und hat 9 Oefen im Betrieb.

(1631.) C. T. Kling & Komp., in Ohrdruff (Sachſen-Koburg-Gotha.) Die Ausſteller bringen uns ein Sortiment Vaſen mit erhabenen Blumen, Schreibzeuge mit Figuren, Flakons in bildlichen Darſtellungen, andere kleine Nippſachen mit Malerei und Vergoldung. Die Blumen an den Vaſen ſind ſehr gelungen zu nennen; eben ſo ſind die Vaſen ſelbſt ſehr lobenswerth. Die bildlichen Darſtellungen ſind ſehr artig und die Malerei bei den durchweg niedrigen Preiſen recht gut. Die Vergoldung kann zwar der Meißner nicht an die Seite geſetzt, aber muß doch lobend anerkannt werden, beſonders wenn die Preiſe in Betracht gezogen werden.

(2639.) F. E. Henneberg & Komp., in Gotha. Außer weißen Taſſen und Tellern, die wir dem Berliner Porzellan zwar nicht gleichſtellen können, aber doch als preiswürdig empfehlen, liefern die Ausſteller auch einige Porzellangemälde, die recht wacker ausgeführt ſind. Die Vaſen und ein Theebrett mit Malerei und Vergoldung ſind ſowohl in Form als auch in der Malerei gut und empfehlenswerth.

(1649.) Greinow, Stauch & Komp., in Rudolſtadt, lieferten diverſe Porzellanfabrikate mit und ohne Malerei ein, als: Butterdoſen, Schreibzeuge, Uhrgehäuſe u. dergl. An den weißen Gegenſtändin hätten wir die Glaſur beſſer gewünſcht, dieſelbe hat theilweiſe nicht vollkommen gedeckt. Wir glauben indeſſen hierauf keinen beſondern Werth legen zu dürfen, da ſämtliche Gegenſtände zum Bemalen beſtimmt ſind. Die Formen ſind geſchmackvoll und die Farben friſch und rein.

(1802.) Lippert & Haas, in Schlagenwald (Oeſterreich). Stellen ſowohl weiße als bemalte Porzellanwaaren aus, worunter: Vaſen, Schreibzeuge, Taſſen, Teller, Schüſſeln, Kaffee- und Thee-Servize. Wir können in Betreff der Malerei und Vergoldung nur wiederholen, was wir ſchon bei den Vorhergehenden geſagt haben. Die Fazons ſind der Anerkennung werth und das Geſchirr überhaupt preiswürdig.

(1803.) Gebrüder Heidinger, in Elbogen (Oeſterreich). Die Ausſtellung dieſer Fabrikanten iſt im Ganzen der vorigen Nummer ähnlich, und beziehen wir uns auf das bereits Geſagte. Die Figuren ſind recht lobenswerth und die Farben friſch und rein. Die weißen Gefäße würden ungleich gewinnen, wenn die Glaſur gleichmäßiger gefloſſen wäre.

(2902.) Gebrüder Ungerer in Hirſchberg, ſtellen ein Waſſerleitungsrohr von Porzellan aus. Die Porzellanröhren ſind ſchon häufiger zu dieſen Zwecken verwendet, und obwohl ſie koſtbar ſind, doch wegen ihrer außerordentlichen Dauer, jedem anderen Materiale vorzuziehen. So weit der äußere Anſchein ein Urtheil zuläßt, ſcheint uns das vorliegende Rohr ſeinem Zwecke vollkommen zu entſprechen.

(3062.) C. E. & J. Arnoldi, in Elgersburg (S.-Gotha). Die Waſſerleitungsröhren haben ein ſehr empfehlendes Aeußere und möchten gewiß um ſo mehr zu empfehlen ſein, als ſie bei ſehr genauer Arbeit doch nicht zu hoch im Preiſe ſind. Die übrigen ausgeſtellten Gegengenſtände beſtehen hauptſächlich in recht gut gearbeiteten Mörſern und anderen Apothekergeräthſchaften. Ob die Maſſe hart genug iſt, ſo wie es zu Reibſchaalen erforderlich iſt, wagen wir nicht zu entſcheiden; die mäßigen Preiſe laden aber dazu ein, einen Verſuch zu machen.

Von den eilf Ausſtellern gehören 4 dem Preußiſchen Staate, 2 dem Oeſterreichiſchen Kaiſerſtaate, 1 dem Königreiche Sachſen und 4 dem Thüringer Staatenvereine an. Obgleich eine ziemliche Menge von Porzellanwaaren erſchienen ſind, ſo ſind doch bei Weitem nicht alle Fabriken vertreten worden. Der beſchränkte Raum für die diesjährige Ausſtellung machte es faſt wünſchenswerth, daß nicht mehr erſchienen, jedoch dürfen wir erwarten, daß bei einer nächſten Ausſtellung, wo gewiß die Mängel, welche man in dieſem Jahre kennen lernte, werden beſeitigt werden, gewiß die übrigen Fabriken, unter denen ſich noch einige befinden, die ſchon recht Tüchtiges geleiſtet haben, nicht zurückſtehen werden.

c. Glas- und Porzellanmalerei.

Die Porzellanmalerei, welche mit der Ausbildung der Glasmalerei Hand in Hand geht, iſt erſt ſpäter angewendet, als die Glasmalerei, die den Alten bereits bekannt war. Die Chineſen haben ihr Porzellan ſchon mit Malerei verſehen, welche wohl ſchöne Farben erzeugte, aber gegenwärtig gegen unſere Malerei bei Weitem zurückſteht. Die Farben ſind Metalloxyde, welche mit leichtflüſſigen Gläſern zuſammengeſchmolzen oder darin aufgelöſt werden. Dieſe zu feinem Staub gemahlenen Gläſer werden beim Porzellan mit Terpenthinöl verrieben, in den meiſten Fällen über der Glaſur, in einigen Fällen jedoch auch unter der Glaſur mit dem Pinſel aufgetragen und eingebrannt. Im letzteren Falle kann man keine Bleigläſer anwenden; man nimmt ſtatt deſſen Feldſpath. Die Fortſchritte der Chemie haben die Glas- und Porzellanmalerei ungemein an Farben bereichert und uns in den Stand geſetzt, ſo vollkommene Bilder zu liefern, wie ſie uns auf der Ausſtellung vorgeführt werden. Es verſteht ſich von ſelbſt, daß der Glasfluß, welcher mit der Farbe aufgetragen wird, leichtflüſſiger ſein muß, als die Maſſe ſelbſt, auf welche er eingebrannt wird; letztere darf nur ſo weit erweichen, daß ſich die Farbe mit ihr vereinigen kann. Man begreift leicht, daß hiernach die Farben, rückſichtlich ihrer Zuſammenſetzung eine große Menge Modifikazionen erleiden, theils wegen der Eigenthümlichkeit des färbenden Metalloxydes, welches den Fluß bald leichter bald ſtrenger macht, theils wegen des chemiſchen Einfluſſes der Beſtandtheile des Fluſſes oder der Glaſur des Porzellanes, oder des Glaſes, welches die Farbe tragen ſoll, auf die färbende Eigenſchaft des Metalloxydes. Auch in Betreff der mehr oder minderen Durchſichtigkeit unterſcheiden ſich die farbigen Flüſſe für Glas und Porzellan.

Die Glasmalerei wird ſehr verſchieden gehandhabt und giebt natürlich nach den verſchiedenen Methoden ganz verſchiedene Malereien. Man malt entweder auf gefärbtes Glas oder auf ungefärbtes Tafelglas, oder endlich auf Spiegelglas.

Die Malerei in gefärbtem Glaſe iſt unſtreitig die älteſte, und noch heut bewahren wir Malereien der Art auf, die in der Färbung mit großer Vollkommenheit ausgeführt ſind. Die gefärbten Glastafeln werden, den Umriſſen nach, in Stücke zerſchnitten und die Schattirungen mit Schmelzgläſern aufgetragen und eingebrannt. Die einzelnen Stücke werden in Blei gefaßt und das ganze Bild daraus zuſammengeſetzt. Dieſe Malerei iſt von G. Kellner (2919.) und Buhrlen (1462.) vertreten.

Für die Malerei auf farbloſem Tafelglaſe haben wir auf der Ausſtellung zwei Vertreter (3052.) Herrmann Nier in Meiningen und (2593.) Clara Siebel, in Lichtenfels. Dieſe Art zu malen war den Alten wenig bekannt, und erſt in der neueren Zeit iſt dieſelbe zur Ausbildung gekommen. Die Malerei auf Spiegelglas iſt 1800 von Dihl zuerſt ausgeführt. Wir erwähnen dieſelbe hier nicht weiter, da ſie von keinem Ausſteller vertreten iſt.

Für die Porzellan- und Glasmalerei haben ſich vorzüglich Schmithals, Lüdersdorff, Fuß, Dumas u. A. verdient gemacht.

Literatur: Schmithals. J. J. Die Glasmalerei der Alten ꝛc. Lemgo. 1826. Dumas Traité de chimie Tom. II. Schubarth, technische Chemie. B. I.

Da wir die Ausſtellungen der Porzellanfabriken ſchon beſprochen haben, ſo zählen wir hier nur die von Porzellan- und Glasmalerei ausgeſtellten Gegenſtände auf, ohne Rückſicht auf den Urſprung des bemalten Porzellanes weiter zu nehmen. Wir haben für Porzellanmalerei fünf, und für Glasmalerei vier Ausſteller zu erwähnen, von denen für den erſteren Gegenſtand vier dem Preußiſchen Staate, und einer dem Thüringer Staatenvereine angehören; von den letzteren ſind zwei aus Baiern, ein Ausſteller aus Meiningen, einer endlich aus Würtemberg.

(1630.) G. Holtzhey, in Neuſtadt, bei Koburg. Drei verſchiedene Gemälde auf Porzellan, ein Puppenkopf und ein gemalter Porzellan-Teller.

(2803.) Auguſt Bretſchneider, in Altenburg, lieferte mehrere Malereien ein, unter denen ein Chriſtus von wahrhaft künſtleriſcher Ausführung, die lieblichen Kinderbildniſſe und eine kleine Landſchaft den tüchtigen Maler bekunden. Wir freuen uns, daß der Verein für die Verloſung dieſem ſo wie den anderen Porzellanmalern durch Ankauf mehrerer Gegenſtände eine Anerkennung ihrer vorzüglichen Leiſtungen gaben.

(810.) E. Scholz, in Bunzlau, ſtellt außer mehreren bemalten Taſſen und einem Speiſeteller, an welchen wir eine geſchmackvolle Dekorazion zu loben haben, eine auf einer Porzellanplatte gemalte heilige Cäcilie aus. Wir haben nicht nöthig, zum Lobe des Malers etwas zu ſagen, da das Publikum ſich allgemein lobend bei Beſchauung dieſes und der nebenſtehenden Bilder ausſprach.

(341.) L. E. Herrmann, Porzellanmaler in Berlin. Unter der reichen Ausſtellung erwähnen wir nur zwei geſchmackvoll durch Malerei

und Vergoldung dekorirte Barokvaſen, ein Tafel-Servize aus Porzellan, und ein dergleichen aus Fayenze. Auf zwei Platten von bedeutender Größe hat der Künſtler das Preußiſche Wappen und auf der anderen eine Anſicht des Denkmales auf dem Kreuzberge gemalt, die uns ein neuer Beweis für des Künſtlers guten Ruf waren.

(482.) Th. Michaelis, in Berlin, hat eine gemalte Porzellantaſſe mit drei Füßen ausgeſtellt, an welcher wir die höchſt gelungene Malerei bemerken.

((896.) Robert Ließ, in Breslau. Zwei bemalte Porzellan-Vaſen, Berliner Fabrik, eine Platte mit Anſichten von Johannisberg, Fiſchbach und Salzbrunn. Wir müſſen die Arbeiten dieſes tüchtigen Malers für recht gelungen halten.

(510.) C. A. Pfeil, in Charlottenburg, ſtellt eine Muſterkarte ſämtlicher zur Porzellanmalerei dienender Farben aus.

(2058.) F. Pupke, in Breslau und die Porzellanmalerei von

(2410.) C. Heyroth in Sudenberg, bei Magdeburg, liefern ebenfalls bemaltes Porzellan, als Vaſen, Körbe, Taſſen, Teller, Schüſſeln u. dergl. ein, an denen wir ſowohl Vergoldung, als überhaupt die geſchmackvolle Dekorazion rühmen. Die Zeichnung und Ausführung der kleinen Gemälde ſind nicht minder zu rühmen und werden bei den verhältnißmäßig nicht zu hoch geſtellten Preiſen gewiß eine lebhafte Abnahme ſichern.

(2919.) G. Kellner, in Nürnberg, ſtellt ein Glasgemälde, Albrecht Dürer vorſtellend, aus. Daſſelbe iſt im farbigen Glaſe mit vollendeter Technik gemalt und von wirklichen künſtleriſchem Werthe. Die Zuſammenſetzung iſt ſo geſchickt gemacht, daß wir kaum dieſelbe zu bemerken im Stande ſind, wenigſtens wirkt es nicht, wie leider ſo häufig, ſtörend für den Beſchauer ein. Es gereicht uns zum beſonderen Vergnügen, zu melden, daß dieſes Bild ebenfalls zur Verlooſung für 40 Frd'or. angekauft iſt.

(1462.) Chr. Bührlen, in Ulm, hat in derſelben Manier drei Bilder gemalt und ausgeſtellt: eine Mutter Gottes; die Anbetung der Heiligen und einen Ritter mit ſeinem Liebchen. Die vielfältige Zuſammenſetzung, welche die verſchiedenen Farben nöthig machten, wirken bei ſo kleiner Ausdehnung des Bildes ſtörend ein, und laſſen leicht die ſehr gute techniſche Ausführung der Malerei in den Hintergrund treten. Der Künſtler verdient indeſſen alles Lob, indem er manche Schwierigkeiten zu überwinden hatte, die künftig leichter zu überwinden ſein werden. Auch dieſe Bilder ſind angekauft worden. Kellner wie Bührlen haben auf Ueberfangglas gemalt und theilweiſe, wo das Bild einen

anderen Ton erfordert, das gefärbte Glas weggeſchliffen. Auf dieſe Weiſe gelingt es, namentlich kleinere Bilder, aus wenigen Stücken zuſammengeſetzt, herzuſtellen.

(2593.) Klara Sybel, in Lichtenfels und

(3052.) Herrmann Nier, in Meiningen, ſtellen zwei in farbloſem Glaſe gemalte Oelbilder aus, die wir in jeder Hinſicht gelungen nennen. Im erſteren Bilde ſind die Farben lebhafter und intenſiver, machen daher einen ſchnelleren Eindruck, als die in dem des anderen Ausſtellers; doch müſſen wir an dem zweiten die Reinheit und Klarheit der Farben beſonders hervorheben. Die Gelegenheit, dieſe Produkzionen mit denen von Berliner Künſtlern, welche auch ſchon manches Schöne der Art lieferten, zu vergleichen, iſt uns leider nicht geworden, indem von den hieſigen Glasmalern keiner auf der Ausſtellung erſchienen iſt. Es gehören dieſe Produkzionen ebenſowohl auf der Ausſtellung von Gewerbserzeugniſſen, obwohl ſie auch als Malereien, inſofern das Bild dem Maler angehört, auf der Kunſt-Ausſtellung nicht fehlen ſollen. Sind, wie es ſo häufig iſt, Kopieen anderer Bilder dargeſtellt, ſo möchten ſie allein nur einer Gewerbe-Ausſtellung angehören und um ſo mehr dort ihren Platz haben, als es die Wiſſenſchaft nicht verſchmäht, ihre Produkte, die chemiſchen Fabrikate, unter den Induſtrie-Erzeugniſſen auszuſtellen.

Noch gehören hierher:

(346.) Spinn, Glaſermeiſter, und H. Müller, Glasmaler. Das Wappen der Königin, des Königs, der Stadt Berlin nebſt Verzierungen auf rothem Grunde; einen muſizirenden Engel mit Verzierungen auf gelbem Grunde. Umfangreiche Bilder mit großer Sachkenntniß ausgeführt.

(909.) Gräfl. Noſtizſche Glashütte zu Waldſtein, eine gemalte Bildertafel mit eingebrannten Farben.

C. Arbeiten aus Granit und Porphyr.

Der Granit iſt über den ganzen Erdball verbreitet und das wichtigſte Gebilde des plutoniſchen Gebirges. Meiſt finden wir koloſſale Maſſen von demſelben zuſammen geſetzt und bildet ſo den inneren Kern der meiſten Gebirge. Aber auch als Geſchiebe iſt der Granit ungemein verbreitet und aus ſolchem Granitgeſchiebe ſind die auf der Ausſtellung dargebotenen Arbeiten.

Der Granit gehört in die Klaſſe der Feldſpathgeſteine und iſt neben dem Feldſpath aus Quarz und Glimmer zuſammengeſetzt. Die Größe dieſer Gemengtheile iſt ſehr verſchieden und von derſelben hängt

meiſt die Dauerhaftigkeit des Geſteines ab. Das beſte Baumaterial giebt der klein- und feinkörnige Granit, welcher auch zu bedeutenden Bauwerken verwendet worden iſt. Die in Berlin ausgeführten Arbeiten der Art, worunter die große Vaſe mit einem Durchmeſſer von 22 Fuß oben an ſteht, ſind faſt ohne Ausnahmen aus Granitgeſchiebe von den Rauenſchen Bergen bei Fürſtenwalde oder doch wenigſtens aus der dortigen Gegend.

Der Porphyr, ebenfalls ein Gebilde des Plutoniſchen Gebirges, der mit einer Grundmaſſe aus dichtem Feldſtein, als Feldſteinporphyr, tritt häufig in Gängen und Stöcken im kryſtalliniſchen Schiefergebirge, namentlich im Gneis auf. Im Schwarzwalde kömmt er vielfältig in der Nähe von Erzgängen, die im Gneis liegen, vor. Beſonders zu bemerken iſt der Porphyr durch die in ihm liegende Zinnlagerſtätten; ſo liegen in ihm die Zinnerze von Altenberg, Zinnwald und der Sierra Guanaxuato. Ausgezeichnete Abänderungen des Porphyrs ſind der Elfdaler, der Altaiſche und der antike rothe Feldſteinporphyr, welche namentlich zu ſehr ſchönen Arbeiten verwendet worden ſind.

Die Grundmaſſe dieſes Porphyrs iſt ſehr feſt und er widerſteht daher der Verwitterung ſehr lange Zeit, wie wir ihn auch aus Felſen, die den Angriffen von Jahrtauſenden weichen müſſen, ſchroff hervorragen ſehen.

Was nun die Bearbeitung beider Geſteine zu den verſchiedenen Zwecken betrifft, ſo iſt ſich dieſelbe gleich, nur die Verwendung derſelben iſt allerdings eine verſchiedene. Wir haben es hier indeſſen nur mit den aus dieſen Geſteinen gefertigten, auf der Ausſtellung befindlichen Gegenſtänden zu thun, und ſagen daher nur über die Bearbeitung des Granits und des Porphyrs, im Allgemeinen einige Worte.

Die erſte Bearbeitung des rohen Steines geſchieht theils durch Sprengen deſſelben mittelſt Schießpulver, oder wie beim Sandſteine durch eiſerne Keile und Anwendung der Säge. Die weitere Bearbeitung iſt der des Sandſteines, in Betreff des dazu zu verwendenden Werkzeuges durchaus ähnlich, nur daß die ungleich größere Härte des Materiales, auch härtere Werkzeuge und mehr Arbeit überhaupt verlangt. Mit Ausnahme von Trittſteinen und Plinthen, wird der Granit ſowohl als der Porphyr ſeltener ſo verwendet, ohne daß man nicht die Schauſeite einer ferneren Arbeit, des Schleifens und Polirens unterwürfe. Zu dieſen Arbeiten werden in der Regel Maſchinen verwendet, die entweder durch Dampf-, Waſſer-, oder auch durch Thierkraft in Bewegung geſetzt werden. Das Gefüge des Geſteines trägt hier zur Darſtellung einer guten Politur nicht wenig bei, und namentlich bietet der Granit, wegen

der weicheren Feldſpathkryſtalle, mancherlei Schwierigkeiten. Wir können hier nicht unterlaſſen, unſeres thätigen Baurathes Cantian, deſſen Bemühungen in dieſer Beziehung mit glücklichen Erfolgen gekrönt worden ſind, rühmlichſt zu gedenken. —

Wir haben hier nur vier Ausſteller, die ſämtlich aus Berlin ſind, welche Gegenſtände aus vorbenannten Steinen eingeliefert haben, zu beſprechen; indeſſen ſind in Betreff der Größe dieſe Arbeiten theilweiſe ſo bedeutend, daß wir ſie deshalb eben ſo anerkennenswerth finden, als wegen der tüchtigen Ausführung, dieſen Ausſtellern insgeſamt wir unſer Lob nicht verſagen können.

(2380.) Trippel, Steinmetzmeiſter in Berlin. Eine runde Tiſchplatte aus Granitgeſchiebe von Trampe, bei Neuſtadt-Eberswalde; ein Abſchnitt von einer zum Königlichen Mauſoleum in Charlottenburg verwendeten Granitſäule. Des Ausſtellers, welcher in Berlin als ein ſeines Faches kundiger tüchtiger Meiſter allgemein bekannt iſt, haben wir ſchon bei Gelegenheit der Marmorarbeiten gedacht, und können hier uns nur auf das dort Geſagte beziehen.

(1934.) Moſer, Steinmetzmeiſter in Berlin, führt uns zwei auf kandelaberartigen Poſtamenten ſtehende Schalen aus Oderberger, dem orientaliſchen Granit ähnlichen, Geſchiebe-Granit. Auch dieſer Ausſteller hat bei den Arbeiten aus Marmor ſchon ſeinen Platz gefunden und bethätigt durch die ebengenannten Arbeiten nicht ſowohl ſeine Sachkenntniß als auch einen guten Geſchmack, welche Eigenſchaften ihm den Ruf eines tüchtigen Meiſters erworben haben.

(256.) Wimmel, Steinmetzmeiſter in Berlin. Ein 5 Fuß hohes Poſtament von rothgrauem Oderberger Granit-Geſchiebe und zwei doriſche kannelirte Säulen, 4 Fuß hoch, aus rothbraunem Granit, aus derſelben Gegend. Das Poſtament hat einen Sockel aus orientaliſchem Porphyr. Außerdem aber ſtellt derſelbe Meiſter noch eine ſchön gearbeitete Schale aus orientaliſchen Porphyr aus, welche in jeder Hinſicht, ebenſo wie ſeine übrigen Arbeiten den guten Ruf deſſelben bezeugen.

(349.) Die Steinmetzwerkſtatt des Baurathes Cantian. Die Großartigkeit dieſer Werkſtatt läßt ſich ſchon aus der reichen Ausſtellung derſelben ahnen. Berlin hat bereits viele Denkmäler, welche aus derſelben hervorgegangen ſind, von welchen wir nur die Vaſe vor dem neuen Muſeum erwähnen dürfen, um die vollkommenſte Anerkennung welche wir für den Gründer derſelben in Anſpruch nehmen, zu rechtfertigen. Die ausgeſtellten Gegenſtände beſtehen außer den ſchon ge-

nannten in einer Granittafel mit eingesprengten Granaten, 3' 11½" lang, 1' 10" breit; das Gestein ist von einem bei Herzfelde aufgefundenen Geschiebe. Einer Schale aus Granit, mit eingesprengten Granaten. Dieselbe steht auf einem säulenartigen Fuße, dessen unterster Sockel aus Marmor, von Seitenberg in Schlesien, besteht; der Granit der Schaale ist aus der Ostsee. Zwei Postamenten, deren Kronstücke aus demselben Granit, Basen und Kapitäler aus karrarischem Marmor, und Sockel aus schlesischem Marmor gefertigt sind. Ein Säulenstamm aus Granit-Geschiebe von Fürstenwalde, 21 Fuß lang und 2' 9" Durchmesser, und endlich einen Säulenstamm aus Oderberger Granit, von 14' Länge und 1' 9" Durchmesser. Der Steinblock, aus welchem der erstere Säulenstamm gefertigt ist, lieferte auch das Material zu der Säule auf den Belle-Allianze-Platze und außerdem zwei Blöcke von cca. 19', und vier dergleichen von 14 Fuß Länge. Zum Schleifen dieser großartigen Steinmassen, wie zum Poliren, wurde theils eine Dampfmaschine, theils ein Göpelwerk, welche eigends zu diesem Behufe in der Werkstatt des Ausstellers aufgestellt sind, verwendet.

Wenngleich die Ausstellung mit Arbeiten aus Granit und Porphyr nur von Berliner Ausstellern beschickt wurde, so dürfen wir uns keineswegs zu der Ansicht veranlaßt fühlen, daß nicht auch in anderen deutschen Staaten großartige Werkstätten vorhanden wären, welche Arbeiten der Art geliefert haben, die auf die Nachwelt übergehen werden. Das Fußgestell der bronzenen Reiter-Statue Joseph II. zu Wien, besteht in einem Granitblocke, der durch Menschenhände, ohne Anwendung von Dampf- oder einer sonstigen Kraft, polirt wurde. Andere Städte, wie Schwerin, Dresden u. a. besitzen Werkstätten, die mittelst Maschinenkraft bedeutende Arbeiten aus Granit produzirt haben.

D. Kalk, Kreide, Cement, Gyps und Arbeiten aus Marmor.

Der Kalk oder die kohlensaure Kalkerde gehört zu den allgemein verbreitetsten Substanzen der Erdoberfläche. Theils finden wir ihn als Kreide in ganzen Felsen, wo er gebrochen und entweder in den rohen Stücken zu verschiedenen Zwecken verwendet wird, oder durch Schlämmen von den anhängenden erdigen Bestandtheilen getrennt, als Farbe oder als Zusatz zu Farben verwendet wird, wie solche unter (2500.) und (2493.) ausgestellt sind; oder im Uebergangs- und Flötzgebirge und der tertiaren Formazion kommt derselbe aus der wässrigen Auflösung niedergeschlagen vor, wo er gebrochen und unter dem Namen Kalk oder Bruchstein als Bausteine benutzt wird oder endlich durch Brennen

von der Kohlenſäure und dem gebundenen Waſſer unter dem Namen Kalk ſchlechtweg zum Mörtel verwendet werden wird.

Der im Waſſer erhärtende Kalk, welcher unter dem Namen hydrauliſcher Kalk und Cement zur Verwendung gelangt, wird entweder durch Brennen aus natürlichen Cementſteinen gewonnen, oder künſtlich zuſammengeſetzt. Vicat zu St. Léger bei Paris, hat über dieſen Cement die ausgedehnteſten Unterſuchungen angeſtellt, und über die Natur deſſelben Aufklärung gegeben. Er fand, daß im Cement der Kalk jedesmal mit einem gewiſſen Antheil Thon- und Kieſelerde verbunden ſein müſſe, um einen dem Waſſer widerſtehenden Mörtel zu geben. Er ſelbſt gründete darauf eine Fabrik von künſtlichem Cement, welcher ſich bei dem Kanal von St. Martin vollkommen bewährte und den Vorzug vor dem Cement von Sénonches verdiente. In neuerer Zeit hat man auch in Deutſchland aufmerkſamer nach Cementſteinen geſucht und zu hydrauliſchem Mörtel verwendet. Solche Cemente ſind unter (2506.), (1705.), (2687.) und (2568.) ausgeſtellt. Eine Art des Vorkommens des Kalkſteines iſt als Marmor, der aus Anhäufungen kleiner deutlich erkennbarer Kalkſpathkryſtalle beſteht. Derſelbe war entweder geſchmolzen geweſen, wie im Urgebirge, oder er iſt aus einer wäſſrigen Auflöſung niedergefallen, wie im Uebergangsgebirge. Wie bekannt, kommt er theils weiß, in Karara, theils bunt vor. Die ſchöne Politur, welche er anzunehmen fähig iſt, und ſeine Feſtigkeit, machen ihn zum vorzüglichſten Baumaterial, da wo er häufiger vorkommt und in großen Blöcken bricht; bei uns können wir denſelben wegen des ſelteneren Vorkommens blos zu Tiſchplatten und anderen Luxusgegenſtänden verwenden. Mit Marmorproben und Arbeiten aus Marmor iſt die Ausſtellung unter (2458.), (1966.), (1264.), (238.), (1673.) u. ſ. w. beſchickt worden.

Ein ſehr häufiges Vorkommen des Kalkes iſt noch mit Schwefelſäure verbunden als Gyps. Die Verwendung deſſelben, nachdem er durch gelindes Brennen vom Waſſer befreit worden, iſt ſo allgemein verbreitet, daß wir den Gyps für ein ganz unentbehrliches Material halten müſſen, für unſere Verhältniſſe. Der künſtliche Marmor (Stucco) welche unter (513.) ausgeſtellt iſt, beſteht aus Gyps, welchen man durch verſchiedene eingemengte Farben dem Marmor ähnlich färbte und nach dem Tränken mit Alaunauflöſung polirt hat. Einen weſentlichen Beſtandtheil der unter Steinpappe bekannten Maſſe giebt ebenfalls der Gyps ab und endlich iſt er unter unzähligen anderen Verwendungen von größter Wichtigkeit für das Abgießen von Modellen der plaſtiſchen Kunſt.

So heterogen auch auf den ersten Anblick dem Beschauer die unter der Ueberschrift zusammengefaßten Gegenstände scheinen möchten, so glauben wir doch durch die vorangeschickten einleitenden Worte uns gerechtfertigt zu haben, wenn wir jetzt die sich auf der Ausstellung befindenden Gegenstände ohne Unterbrechung aufzählen.

Literatur: Dumas Traité de Chimie Tom. II.

a. Kreide, Kalk, Mörtel.

(2500.) Richter, in Bollinken, (Reg.-Bez. Stettin), stellt Proben von Schlämmkreide aus, aus dänischer Kreide und Kreide von Rügen; Düngergyps von Alsleben und französischen Gyps. Die dänische Kreide und der französische Gyps sind blos gebracht, um einen Vergleich mit dem inländischen Produkt anzustellen. Wir glauben, die Kreide für ein sehr brauchbares Material erklären zu können, und müssen noch dem Aussteller zur Genugthuung erklären, daß dieselbe mit Sorgfalt geschlämmt ist. Vom Düngergyps könnte man jedoch nur nach einem wirklich angestellten Versuche zu einem Resultate gelangen; indeß liegt kein Grund vor, zu zweifeln, daß der inländische Gyps nicht sollte dasselbe leisten, im Verhältniß des Kosten-Aufwandes, was der französische leistet. In jedem Falle verdient der Aussteller alle Anerkennung für seine Bemühung, um die Produkte unseres Vaterlandes zur Benutzung zu bringen.

(2493.) Friedrich Hagenow, in Greifswalde. Inländische rohe Kreide, Malerkreiden und gepreßte feine Kreide. Das rohe Material scheint nicht von derselben Güte, wie das vorhergehende zu sein, weshalb uns auch die feinere Kreide noch nicht vollkommen den Grad der Güte haben möchte, als gewöhnlich verlangt wird. Wir wünschen dem Aussteller, daß er bald seinen Produkten einen gewinnbringenden Absatz verschaffen möge und auch seinerseits an der Hebung unseres Nazionalreichthums thätigen Antheil nehme.

(1796.) Ignatz Klepsch, in Außig, stellt zwei Fußbodenplatten aus böhmischen Kalkstein aus.

(2506.) Küster, Kalkbrennerei-Besitzer zu Kalkofen, bei Wollin. Eine Probe eines hydraulischen Kalkes aus natürlichen Steinen. Der Kalk ist von weißer Farbe und erhärtet nicht so schnell, als die übrigen hydraulischen Mörtel; nichtsdestoweniger hat sich derselbe doch bei vielen Wasserbauten, und namentlich beim Bau der Stettiner Eisenbahn, bewährt. Es sind unter andern Dachsteine daraus geformt, die sich nach unpartheiischen Zeugnissen sehr gut gehalten haben sollen. Wir glauben daß es von Wichtigkeit wäre, mit diesem Materiale fernere Versuche

anzuſtellen, die bei dem geringen Preiſe deſſelben gewiß durch einen guten Erfolg gekrönt würden, zumal hier in Berlin, wo man gegenwärtig noch genöthigt iſt, für engl. Cement nicht unbedeutende Summen zu verausgaben.

(2568.) Althoff, penſionirter Wegebaumeiſter in Bielefeld, ſendet ein Tönnchen ſelbſt fabrizirten Cement und einen rohen Cementſtein ein; eine Figur nebſt dazu gehöriger Form aus Cement und eine daraus gefertigte Arabeske. Die Farbe dieſes Cementes iſt die des engliſchen Cements und die daraus gefertigten Gegenſtände von bedeutender Härte. Wir haben nicht Gelegenheit gehabt, die Dauer deſſelben im Waſſer zu prüfen, ſo weit ſich aber von Anſehen und Härte urtheilen läßt, haben wir keine Urſache zu zweifeln.

(1705.) Ernſt Koch, auf Pulvermühle, bei Kaſſel, ſendet ebenfalls eine Probe Cement ein und Proben von daraus gefertigten Verzierungen. Ebenſo ſandte

(2687.) Leopold Pape, zu Dudenhauſen, (Lippe-Detmold), eine Probe Dudenhauſer Cement ein, nebſt einen daraus gefertigten Trog ein, welcher dem Einfluß des Waſſers ſehr gut widerſtand.

(2912.) Victor Vernays, in Koblenz. Stellt Proben von Tuffſtein und Traß aus. So unſcheinbar auch die eben erwähnten Gegenſtände ſein mögen, eben ſo wichtig ſind ſie für unſere Induſtrie. Wenn man bedenkt, wie große Summen jährlich für Cement aus dem Lande gingen und noch gegenwärtig gehen, muß man den Männern, welche Mühe und Arbeit nicht ſcheuen, um die im Schooße der Erde ſchlummernden Schätze dem Vaterlande nutzbar zu machen, reichlichen Lohn für ihre Arbeit wünſchen.

b. Marmor.

(1673.) Die Verwaltung der Rübeländerhütte bei Blankenburg am Harz. Zwei Tiſchplatten aus rothbuntem, 2 dergl. aus ſchwarz und weiß gebänderten Marmor, und ein Mörſer von ſchwarz und weiß gebänderten Marmor nebſt 162 verſchiedenen Marmorproben der dortigen Brüche. Die Rübeländer Marmorarbeiten möchten in hieſiger Gegend leicht zu den bekannteſten gehören; an den ausgeſtellten Gegenſtänden können wir leicht die Ueberzeugung gewinnen, daß die Hüttenverwaltung für eine ſorgfältige Bearbeitung deſſelben eifrig bemüht iſt.

(1966.) Napoleon Deviſſe, in Berlin, lieferte drei Marmorplatten mit muſivſchen Muſtern ein, an welchen wir die außerordentliche Emſigkeit des Künſtlers anerkennen müſſen. Die ſpäter eingelieferte Platte mit einem Panther ſcheint uns namentlich ſehr gelungen, obwohl

uns die weiße, aus karrariſchen Marmor mit dem eingelegten Pferde nicht minder kunſtvoll erſcheint. Zum gefälligeren Anblick tragen wohl viel die Farben, welche beim Panther natürlicher ſind, bei, und ſind wir der Anſicht, daß der Ausſteller ſtets mehr Glück mit ſeinen mühſamen Schöpfungen machen wird, wenn er die Farben für ſeine Zeichnungen den natürlichen mehr ähnlich wählt. Ferner ſtellt derſelbe aus: Ein Poſtament aus ſpaniſchem Marmor, mit darauf ſtehender Vaſe und ein Poſtament aus karrariſchen Marmor, wie das erſtere aus Platten zuſammengeſetzt.

(1794.) Joſeph Krauner, in Prag, hat drei gebohrte Waſſerleitungsröhren von röthlichem Marmor ausgeſtellt. Die Arbeit iſt ſehr zu loben und gewiß die Röhren ſehr brauchbar. Dieſelben ſind mittelſt eines hohlen Zylinders in der Art gebohrt, daß das dem Bohrloche entſprechende Stück als ein noch anderweitig brauchbarer Zylinder herausgenommen iſt. Für unſere Gegend möchten dieſelben freilich zu koſtbar ſein, aber eine ewige Dauer würde auch ſelbſt größere Koſten aufwiegen.

(1264.) Tonglet, Marmorſchleifer in Helden, (Reg.-Bez. Arnsberg). Eine Kaminfaſſung von röthlichem Marmor, von lobenswerther Arbeit. Außerdem noch zwei Marmorproben.

(1739.) Herzoglich Naſſauiſche Marmor-Fabrik im Zuchthauſe zu Diez an der Lahn. Unter der ſehr reichen Ausſtellung befinden ſich Tiſchplatten, Tabacksdoſen, Briefbeſchwerer, Leuchter, Vaſen, Urnen, Mörſer u. dergl. m. Die niedrigen Preiſe haben für dieſe wirklich ſchönen Arbeiten viel Käufer angezogen, welches wir als den beſten Beweis für die Güte derſelben anführen.

Die Fabrik beſteht ſchon ſeit einer langen Reihe von Jahren und verarbeitet ſchwarzgrauen und ganz ſchwarzen, rothgrau, hellroth, weiß, gelb und dunkelroth gemaſerten Marmor. Unter den bedeutenden Arbeiten, welche dieſelbe ausführte, gehört auch das Fußgeſtell des Guttenbergs-Standbildes in Mainz, von grau-weiß-röthlichen Marmor.

(2380.) C. Trippel, in Berlin, ſtellt eine fournirte Tiſchplatte mit einer Einfaſſung von Aleppo-Marmor aus. Das Fournier beſteht aus 135 eingelegten Marmorplättchen von oblonger Form und giebt einen Beweis der Geſchicklichkeit und des Fleißes des Ausſtellers.

(349.) Die Steinmetzwerkſtatt des Baurathe Cantian. Eine Schaale aus karrariſchen Marmor und ſechs Tiſchplatten aus verſchiedenen Italieniſchen Marmorarten, von welchen die eine aus rosso antico corallino 5′ 10″ lang und 1′ 4″ breit iſt.

(1934.) Moſer, Hof-Steinmetzmeiſter in Berlin, ſtellt eine Sammlung von Muſtern politurfähiger Steine und Marmor aus; ſämtliche Muſter zu einer Platte vereinigt. Außerdem zwei Flieſen aus Rüdersdorfer Kalkſtein.

(2878.) J. P. Berger, in Venlo. Ein Pilaſter zu einem Kamin, mehrere Konſols, eine Roſette, ein Schreibzeug, und 2 Flieſen mit ſchwarzen und weißen karrariſchen Marmor fournirt.

(2458.) Heinrich Kielmann, in Poſen. Ein Antipedium von Moſaik, für die Kirche zu Rogalin beſtimmt. Der Ausſteller iſt ein Maurer, aber ein künſtleriſcher Maurer. Wir erinnern uns nicht, ſo vorzügliche Moſaik deutſchen Urſprungs in dieſer Art geſehen zu haben. Sowohl die Zeichnung iſt korrekt, als auch die Schattirungen ſehr glücklich ausgeführt. Dem Meiſter Glück.

(1164.) Schull & Schleicher, in Duten, (Reg.-Bez. Aachen.) ſtellen acht verſchiedene Muſter Marmor aus.

c. Künſtlicher Marmor.

(2379.) Fr. Strunz, Modelleur in Berlin. Vier Platten künſtlichen Marmor.

(2053.) Joh. Petrik, in Breslau. Eine Muſterkarte mit einigen achtzig Proben künſtlichen Marmor. Außerdem hat der Ausſteller zwei Blumenvaſen, die mit künſtlichem Marmor überzogen ſind, und ein Nähtiſchchen, mit weiß-marmorirter Platte.

Die Färbungen dieſer künſtlichen Marmorſorten ſind zum großen Theile der Natur glücklich nachgebildet. Obgleich die Politur der auf wirklichem Marmor nicht ganz gleich kommt, ſo iſt ſie darum doch ſehr gut und, wie man ſich überzeugen konnte, wegen nicht unbedeutender Härte der Maſſe, auch recht haltbar. Man hat dieſen künſtlichen Marmor vielfältig bereits angewendet, und wir ſelbſt haben uns von der Dauer deſſelben genügend überzeugt.

(513.) Ernſt March, zu Thiergartenfelde, hat ebenfalls gehärteten Gyps ausgeſtellt. Derſelbe iſt auf einen Mauerſtein aufgetragen, um das feſte Anhaften an denſelben zu zeigen. Die Maſſe iſt in der That ſehr hart und fähig, eine gute Politur zu tragen.

d. Gyps.

(1006.) Valentin Pallenberg, in Köln, hat ſechs Modelle von Fazaden Kölner Wohngebäude ausgeſtellt. Die Modelle möchten weniger beachtenswerth ſein wegen architektoniſchen Schönheiten als vielmehr wegen der vorzüglich guten Ausführung.

E. Kieſelfoſſilien. Arbeiten aus Achat, Jaspis, Onyx u. ſ. w.

Wir reihen dieſe Arbeiten unmittelbar hier an und beſchließen die Abtheilung damit.

Die Kieſelerde, ohne Zweifel auf unſerer Erdoberfläche die allgemein verbreitetſte Subſtanz, findet zugleich in den techniſchen Gewerben eine ſo ausgedehnte Anwendung, daß ſie dadurch von der größten Wichtigkeit iſt. Ihr Vorkommen iſt ſo mannigfach, daß, während ſie in großen Maſſen als Sand zum Verbeſſern der Wege benutzt wird, gleichzeitig kryſtalliſirt, als Edelſtein ſorgfältig geſchliffen, in Gold gefaßt, als Schmuck getragen wird.

Von der großen Anzahl Kieſelfoſſilien haben wir nur der wenigen Erwähnung zu thun, aus denen Arbeiten auf der Ausſtellung erſchienen ſind.

1. Achat.

Die unter dieſem Namen bekannten Steine beſtehen hauptſächlich aus Kieſelerde und enthalten nur Spuren fremder Subſtanzen, welche ihnen ſehr verſchiedene und lebhafte Farben mittheilen. Die Maſſe des Achates iſt außerordentlich fein und dicht. Sie ſind von außerordentlicher Härte und nie vollkommen durchſichtig. Gewöhnlich bilden die Achate konzentriſche Lagen, die zwar ſehr verſchieden in ihrer Bengung, aber unter einander parallel ſind. Meiſtens ſind dieſe Lagen von ſehr ſchöner Farbe und ſehr angenehm nüanzirt. Zuweilen umſchließen auch die Achate fremdartige Gegenſtände. Nach den Lagen, Farben, den verſchieden eingeſchloſſenen Gegenſtänden, oder ſonſtigen zufälligen Muſtern, haben die Achate verſchiedene Namen und verſchiedenen Werth, als: Band-, Röhren-, Wolken-, Landſchafts-Achat u. ſ. w.

Der Achat wird hauptſächlich zu Reibſchaalen, Doſen, Petſchaften, Siegelſteinen und Bijouteriewaaren, verarbeitet. Unter (1761)., (1762.), (2813.) und (2814.) ſind Achatarbeiten ausgeſtellt.

2. Chalzedon

findet ſich bei Oberſtein in den Mandelſteinen und Porphyrn, eben ſo auch in der Gegend von Baden und Oppenau am Schwarzwalde u. ſ. w. Er iſt theils einfarbig, theils geſtreift mit mehreren Farben, theils gewolkt und hat oft moos- oder baumförmige Zeichnungen. Stücke, an welchen weiße und lichtgraue Farbenſtreifen mit dunkleren wechſeln, heißen Onyx. Unter (2813.) iſt ein Präſentirteller von Onyx ausgeſtellt.

3. Jaspis

sind dichte, mit Thon und Eisenoxyd gemengte Quarzmassen. Undurchsichtig, von vorherrschenden rothen und braunen Farben. Der ausgezeichneteste Jaspis kommt in Kugelform vor, oder auch in elypsoidischen oder walzenförmigen Stücken: Kugeljaspis, oder wenn die Stücke braun gefärbt sind: Aegyptischer oder Orientalischer Jaspis. Unter (2813.) sind ebenfalls Arbeiten daraus ausgestellt.

Die Bearbeitung dieser Steine geschieht durch Spalten derselben nach bestimmten Richtungen und durch Abschleifen dieser abgespaltenen Stücke, bis sie die verlangte Form angenommen haben. Das Poliren geschieht nachher auf dieselbe Weise, wie bei den edlen Steinen und dem Glase. Im Fürstenthum Birkenfeld, in der Nähe von Oberstein, kömmt Achat, Onyx, Chalzedon u. s. w. vor, und hier gehören auch die Schleifereien zu Hause. Am Idarbache liegen etwa zwanzig Schleifmühlen, welche 250 Arbeiter beschäftigen, die jährlich für etwa 120,000 Gulden Waare fertigen.

4. Bimsstein.

Ein vulkanisches Produkt, das porös, aus in einander geschlungenen verworrenen Fasern gebildet erscheint. Es enthält außer der Kieselerde, Thonerde etwas Kali, Natron, Eisenoxyd und zuweilen etwas Talkerde, und findet sich in großen Massen in der Umgebung von Vulkanen. Man wendet den Bimsstein zum Schleifen des Holzes, Elfenbeines, Pergamentes, Leders, Metallflächen, zum Poliren von Steinen, Marmor, ꝛc. an; auch als Zusatz zu Töpferglasuren, Steinpappe und Kalkmörtel werden nicht unbedeutende Mengen verwendet,

5. Sandstein

ist eine Verbindung von gröberen oder kleineren Quarzkörnern durch thoniges, kalkiges, eisenschüssiges oder quarziges Bindemittel verkittet. Seine Anwendung zu Bausteinen Mühlsteinen, Schleif- und Wetzsteinen ist hinlänglich bekannt, und letztere namentlich auf der Ausstellung unter (1442.) ausgestellt.

Literat.: J. Frischholz. Lehrbuch der Steinschneidekunst. München. 1820.

(2813.) Friedrich Wild, zu War, bei Oberstein, stellt einen Präsentirteller aus und eine kleine Kanone, mit etwa 4″ langem Rohr, ersterer aus Onyx, und letztere aus orientalischem Jaspis geschnitten.

(2814.) Phil. Becker, ebendas. Unter vielen anderen schönen

Gegenſtänden, ein Schachſpiel aus Onyx, das Schachbrett aus Achat und Jaspis; ſehr ſchöne Käſtchen aus verſchiedenen Steinarten.

(1701.) J. Beck, ebendaſ. Eine Doſe aus Onyx, eine Schaale aus Feſtungs-Achat, Falzbeine aus Achat, Karneol und Jaspis, nebſt vielen anderen ſchönen Sachen.

(2939.) Ph. Wild, in Idar, ſtellt Kaffeetaſſen aus orientaliſchem Jaspis, Schaalen aus braſilianiſchem Karneol, eine Kanone aus gelben, braſilianiſchem Jaspis und verſchiedene andere Arbeiten aus Onyx aus.

(1762.) Ehr. Seriba, ebendaſelbſt. Diverſe Schmuckkäſtchen und Schaalen aus Jaspis und Achat, Doſen und dergl. mehr.

Es würde zu viel Raum einnehmen, wollten wir ſämtliche von vorbenannten Ausſtellern eingeſandten Gegenſtände aufzählen; wir konnten daher nur die bedeutenderen namhaft machen, indem wir nur hinzufügen, daß auch die kleineren Arbeiten, unter welchen wir ſaubere Scheeren, Meſſer, Petſchafte, Ringe u. dergl. mehr finden, des Beſchauens wohl werth halten und den Fleiß der Arbeiter, welche trotz der mühſamen Arbeit dieſe Gegenſtände ſo billig herſtellen, bewundern müſſen.

Wir haben ſchon vorher bemerkt, daß die Gegend bei Oberſtein ausſchließlich das Gewerbe der Steinſchleiferei pflegt und ſeit langen Jahren gepflegt hat; wir haben demnach über dieſe kunſtvoll gearbeiteten Sachen nichts zu ſagen. Das Publikum hat ſich für die Vorzüglichkeit dieſer Arbeiten längſt entſchieden und durch Ankauf den Ausſtellern ſeine Theilnahme bezeigt.

(1442.) J. F. Marklin & Scholl (Schuhmacherſche Wetzſteinfabrik) in Stuttgart. Diverſe Bimsſteine für Holz und Metall. Wetzſteine und Abziehſteine; feine Schmirgel, Putzpulver und ein runder Schleifſtein. Die ausgelegte Preisliſte belehrt uns über die Preiſe dieſer Gegenſtände, welche das Publikum ſchon jahrelang als preiswürdig kennt.

F. Arbeiten aus Serpentin.

Der Serpentin, wie wir ihn zu verſchiedenen Gegenſtänden verarbeitet ſehen, iſt eine weiche Abänderung des reinen, aus zweifach kieſelſaurer Talkerde beſtehenden reinen Serpentins. Sein Vorkommen iſt häufig, und im Harz, Erzgebirge, Rieſengebirge, Böhmerwald, Fichtelgebirge, Schwarzwald, Vogeſen, Alpen, kurz, faſt in allen Gebirgen findet man ihn in größeren und kleineren Gängen und Stöcken im Granit, Gneis, Glimmerſchiefer, Thonſchiefer, Kalkſtein u. ſ. w.

Der Granit von Zoebliz, in Sachſen, wo er plattenförmig im

Gneis eingelagert ist und von einem Hirtenknaben, Namens Brondel, im 16ten Jahrhundert entdeckt wurde, eignet sich ganz vorzüglich zur Verarbeitung. Das Städtchen Zoeblitz ist fast ganz auf einem Serpentinsteinlager gebaut und zählt 45 Serpentinstein-Drechslermeister nebst 5 Gesellen und 3 Lehrlingen, welche die Serpentinstein-Drechsler-Innung bilden. Das Material liefern 2 Brüche, die zu Tage abgebaut werden und von denen der eine durch einen Stollen, der andere durch ein Heberad von Wasser frei gehalten wird. Ueberhaupt sind 35 Brüche vorhanden, welche aber bis auf die beiden erwähnten nicht gebaut werden. Die Bearbeitung des Materiales, welches von den verschiedensten Farben, rothgelb, braun, leberbraun, lauchgrün, olivenfarbig, zeisiggrün grau oder schwarz ist; bald bunte Streifen, Flecken oder ein marmorartiges, ästiges, geschupptes und schillerndes Ansehen hat, wird auf der gewöhnlichen Drehbank bearbeitet, ähnlich wie Holz. Seiner geringen Härte halber ist der Serpentin nicht, wie die härteren Gesteine zu poliren, sondern muß zuvor mit einem Harze überzogen werden, so daß auch hierin die Bearbeitung desselben von der des Holzes, nicht wesentlich abweicht.

Die Arbeiten, welche von der Zoeblitzer Drechsler-Innung geliefert werden, bestehen hauptsächlich in Reibschaalen, Wärmsteinen, Rauchtabackdosen, Kaffee- und Tafelgeschirr, Schreibzeugen, Leuchtern, Vasen, Damen- und Schachspielen, Tischen, Monumenten u. dergl.

Im Jahre 1838 betrug die Ausfuhr in das Ausland circa 300 Zentner der verschiedenartigsten aus Serpentinstein gefertigten Gegenstände.

(2225.) Die Serpentinstein-Drechsler Innung zu Zoeblitz, im Sächsischen Erzgebirge. Acht Fruchtschaalen, zehn Vasen, ein Schachspiel und eine Musterkarte von verschiedenen Serpentinstein-Sorten, die zum Theil durch ihre schönen Färbungen sehr anziehend erscheinen.

G. Thonschiefer. Wetzschiefer.

Der Thonschiefer, welcher einen bedeutenden Theil des Uebergangsgebirges ausmacht, besteht aus einer schieferigen, kieselreichen Thonmasse, welche mit Wasser nicht bildsam wird, beim Anhauchen thonig riecht und sich wenig an die Lippen hängt. Seine Verbindungen von Kieselerde und Thonerde sind veränderlich und in unbestimmten Verhältnissen sind ihm Kalk, Talk, Eisen- und Kalisilikate, beigemengt. Die Farbe des Thonschiefers ist verschieden und Eisenoxyd wie Kohle treten gewöhnlich als färbende Substanzen in demselben auf.

Man unterscheidet eine Menge Abänderungen des Thonschiefers, die man theils an der Färbung, theils an ihren physikalischen Eigenschaften erkennen kann, sich aber hauptsächlich auf die Verhältnisse ihrer näheren Bestandtheile gründen, von denen wir nur den kohligen Thonschiefer oder Dachschiefer erwähnen.

Der Wetzschiefer besteht aus einer dichten Quarzmasse, die mit wenig Thon gemengt und gewöhnlich durch Eisenoxydul gefärbt ist. Bei einem größeren Thongehalt geht er in Thonschiefer über. Das Vorkommen eines guten Wetzschiefers ist nicht so häufig, wenigstens nicht in der Abänderung, um als Abziehsteine benutzt zu werden, daher sich dieselben auch immer in einem ziemlich hohen Preise erhalten. Wir haben hier überhaupt nur drei Aussteller zu nennen, von denen einer aus Berlin, einer aus dem Kreise Malmedy und einer aus Sachsen-Koburg.

(496.) Trumpelmann, Schieferdeckermeister in Berln. Eine Platte aus englischem Schiefer von Bangor.

(1630.) G. Holtzhey, in Neustadt, bei Koburg. Eine Schiefertafel mit polirten Rahmen.

(1171.) Gustav Schwarze, zu Recht, Kr. Malmedy. Drei und dreißig Proben verschiedener Oelsteine.

V. Abtheilung.

Geſpinnſte und Gewebe aus Baumwolle, Schaafwolle, Flachs, Hanf, Seide und andern ſpinnbaren Stoffen.

Bevor wir zur ſpeziellen Berichterſtattung über die unter dieſer Abtheilung eingelieferten Gegenſtände ſchreiten, halten wir es für nöthig, den Geſichtspunkt kennen lernen zu laſſen, von welchem aus wir die hierher gehörigen Fabrikate und deren Fabrikazionsbetrieb beleuchtet und beurtheilt haben. Unſer Bericht ſoll ein bleibendes Denkmal der Ausſtellung ſein; er ſoll der Prüfſtein ſein, auf dem der Werth der Leiſtungen künftighin abzuhaltender Ausſtellungen unterſucht werden ſoll, damit man erkenne, worin und in wie weit gewiſſe Indnſtriezweige fortgeſchritten und ſich vervollkommnet haben. Es iſt leicht begreiflich, daß wir dieſen Zweck nicht erreichen konnten, hätten wir uns darauf beſchränken wollen, die Namen der Ausſteller anzuführen und ihre Fabrikate rühmend zu erwähnen; denn zum Tadeln dürfte nur ſelten ſich Veranlaſſung finden, da man mit Recht annehmen kann, daß jeder Fabrikant, der der Natur der Sache nach ein guter Beurtheiler ſeiner Erzeugniſſe ſein muß, die Ausſtellung nur mit in techniſcher Beziehung fehlerfrei ausgeführten Waaren beſchickt hat. Ein Urtheil in Rückſicht der Ausführung, ſoweit der Mode und dem Geſchmacke genügt iſt, kann in Betracht deſſen, daß das, was dem einen ſchön dünkt, dem andern mißfallen kann, nur ſehr wenig maaßgebend ſein, noch weniger aber ein Anhaltspunkt für die Beurtheilung der in den folgenden Ausſtellungen einzuſendenden Fabrikate abgeben. Worauf es zur Erreichung unſeres Zweckes beſonders ankam, war, die Erzeugniſſe des einen deutſchen Fabrikdiſtriktes ſowohl in Rückſicht auf ihre Ausſtattung, als nach ihrem relativen Werth nicht nur mit den gleichartigen Leiſtungen eines andern deutſchen Diſtriktes, ſondern auch mit denen des Auslandes einer vergleichenden Kritik zu unterwerfen. Eine jegliche Beurtheilung beruht auf einer Vergleichung, d. h., der zu beurtheilende Gegenſtand muß einem andern zum Maaßſtabe dienenden gleichartigen Gegenſtande entgegengehalten werden; in je größerer Vollkommenheit letzterer daher vor uns ſteht, um ſo beſſer werden wir auch den erſteren würdigen können.

Wir haben es uns daher angelegen ſein laſſen, unſeren Maaßſtab für die Fälle im Auslande zu ſuchen, wo wir ihn nicht in gebührender Vollkommenheit im Inlande vorfanden; es iſt uns hierdurch beſſer gelungen, die Schwächen gewiſſer Induſtrien aufzudecken und auf die Mittel hinzudeuten, die eine Verbeſſerung herbeiführen könnten. Groß wird alsdann unſere Genugthuung ſein, wenn wir bei Gelegenheit der nächſten Ausſtellung Veranlaſſung haben werden, da, wo wir heute Mängel entdeckten, den Fortſchritt und die höchſte Vollkommenheit rühmlichſt anerkennen zu können.

Es dürfte zunächſt hier der geeignete Ort ſein, einen allgemeinen Ueberblick über die Art und Weiſe des Fabrikazionsganges, welchen die Webewaaren bei uns durchmachen, zu geben.

Auf Grund ſeiner geographiſchen Lage und Geſtaltung und ſeiner früheren politiſchen Verhältniſſe finden wir in Deutſchland nur ſehr wenige Induſtriezweige konzentrirt und in wie weit der Mangel an Konzentrazion der raſchen Entwickelung einer Induſtrie hinderlich iſt, bedarf erſt hier keiner ausführlichen Auseinanderſetzung. Durch die Bildung des Zollvereines ſind die hierdurch entſtehenden Nachtheile einigermaßen beſeitigt worden und beſonders freuen wir uns, in den nach allen Richtungen hin theils ausgeführten, theils in Ausführung kommenden Eiſenbahnen das Mittel anzuerkennen, durch welches denſelben möglichſt geſteuert werden wird.

Der Fabrikant bedient ſich zur Anfertigung ſeiner Waaren nicht überall eigner in ſeinem Fabriklokale aufgeſtellter Webeſtühle; häufig, beſonders auch hier in Berlin iſt der Gang folgender: der Fabrikant beſorgt die ſeinen Waaren nöthigen Garne, die er von den Spinnereeien oder häufiger von den Garnhändlern bezieht, läßt ſolche nach Erfordern bleichen, färben, zwirnen u. ſ. w.; übergiebt die Kettengarne an Mädchen oder Frauen, welche mit Aufſpulen oder Aufwickeln derſelben auf Rollen theils die Zeit benutzen, welche von der Beſorgung ihrer häuslichen Wirthſchaft nicht in Anſpruch genommen wird, theils ihre ganze Zeit dieſer Beſchäftigung, deren Verdienſt zu ihrem Unterhalte gänzlich ausreicht, widmen. Spulmaſchinen, obgleich ſolche in England mit großem Vortheile benutzt werden, finden ſich mit Ausnahme der Seide, noch ſehr ſelten eingeführt. In dem Fabriklokale werden die von den Spulern eingelieferten Rollen nach Art und Farbe genau zuſammengeſtellt und werden nach und nach zum Scheeren der Ketten, das auf den hier ausgeſtellten Scheerrahmen ſtatt hat, verwendet. Die geſchorenen Ketten werden mit dem nöthigen völlig zubereiteten Quantum Schußgarnes den Webermeiſtern übergeben, welche auf den in ihren Wohnungen aufgeſtellten Webeſtühlen, deren Anzahl, je nach Vermögensumſtänden, von 1 — 8

variirt, theils ſelbſt, theils durch ihre Frauen, Kinder, Geſellen und Lehrjungen das Weben bewerkſtelligen. Iſt eine gewiſſe Ellenanzahl gewebt, wird das Fertige ausgeſchnitten und in das Büreau des Fabrikanten abgeliefert, wo es gewogen, gemeſſen wird und die zur Kontrollirung nöthigen Data ins Fabrikbuch eingetragen werden. Der fürs Weben treffende Lohn, der der Elle oder dem Stücke nach berechnet wird, wird entweder gleich oder nach Abarbeitung der Kette den Meiſtern ausgezahlt. Doch durchgehends verfahren die Weber wie die Schneider, d. h. ſie ſorgen dafür, daß ſo wie dieſen die Peterflecke, ihnen ſogenannte Schmuhſträhne übrig bleiben, welche geſammelt entweder zu einem Gewebe verarbeitet oder an einen Garnſammler verkauft werden; deren Realiſirung ihnen eine an ſich nicht unbedeutende Nebenrevenüe verſchafft. Dennoch darf man von dieſem Umſtand nichts Nachtheiliges über die Moralität der Weber folgern, die trotzdem ehrliche und biedere Leute ſein können. In größeren Fabrikſtädten giebt es indeſſen auch Webermeiſter, die für eigene Rechnung arbeiten, ſie ſtehen dann gewöhnlich mit Fabrikanten oder Großiſten in kontraktliche Verbindung, die ihnen regelmäßig ihre Waaren abnehmen, und dafür nächſt komptante und Wechſelzahlungen, gewöhnlich auch die zu deren Fabrikazion nöthigen rohen Garne in natura liefern, die zu einem gewiſſen Preiſe in Rechnung gebracht werden.

Die vom Webeſtuhl kommenden Waaren werden noch beſonders gebleicht, gefärbt, gedruckt und appretirt. Nur Fabrikanten, die in bedeutender Ausdehnung arbeiten, haben hierzu ihre eigenen Anſtalten, allgemein aber iſt es der Fall, daß fremde mit der Weberei nicht in unmittelbarer Verbindung ſtehende Etabliſſements hierzu in Anſpruch genommen werden. Es iſt demnach klar, daß die Fabriken erſter Art ihre Fabrikate billiger herſtellen können, als die letzterer Art; es findet daher ein fortwährender Kampf der großen Fabrikanten gegen die kleineren ſtatt, dem letztere nur dadurch begegnen können, daß ſie den Webelohn immer mehr herunterdrücken. Die traurigen Folgen, die für die Arbeitsklaſſe dadurch entſtehen, ſind in jüngſter Zeit häufig genug ans Licht der Oeffentlichkeit gezogen worden. Der Fabrikazionsbetrieb in Frankreich iſt dem in Deutſchland ſo ziemlich gleich, nur findet man dort häufiger die größeren Etabliſſements als hier; in England iſt dies noch mehr der Fall, als in Frankreich, und ſind hier namentlich die kleineren Fabriken für Baumwollen- und Kammwollen-Waaren faſt überall durch die größeren dieſer Art verdrängt worden. Die Art und Weiſe des Verſchleißens der Waaren endlich unterſcheidet

ſich in Deutſchland im Allgemeinen weſentlich von der in Frankreich und England.

Bei uns ſtattet der Fabrikant ſeine Waaren bis zu der Vollendung aus, wie ſie Dekatirarbeit bedingt und bringt ſolche theils durch Reiſende, die er nach den verſchiedenen Provinzen ausſendet, theils auf den Meßplätzen bei den Großiſten und Detailliſten unter; in England und Frankreich dagegen liefern großentheils die Fabrikanten nur die rohen Tuche, wie ſie von den Webeſtühlen kommen, welche der demnächſtige Käufer in den Färbereien und Druckereien u. ſ. w. nach ſeinen Bedürfniſſen zum Handel ausſtatten läßt. In beiden Ländern iſt die Fabrikazion gleichartiger und ähnlicher Stoffe auf gewiſſe Diſtrikte konzentrirt. Jeder dieſer Fabrikdiſtrikte hat wieder ſeinen Zentralpunkt, wo Märkte an beſtimmten Tagen in der Woche abgehalten werden. Hierher bringen an den Markttagen die Fabrikanten der ganzen Umgegend ihre Waaren, legen ſie in Lagern oder in eigends dazu gebaute Hallen zur Schau aus und binnen nur wenigen Stunden iſt der Verkauf geſchehen, ſo z. B. iſt Mancheſter, wo wöchentlich 3 Märkte abgehalten werden, der Zentralpunkt der Baumwollenweberei; Bradford, wo wöchentlich 2 Märkte ſtattfinden, die der Kammwollenweberei, der ſogenannten worsteds stuffs u. ſ. w. Außer dieſen Bequemlichkeiten und Vortheilen erfreut der engliſche Fabrikant ſich noch vieler andern vor dem unſrigen. Während letzterer einen Kredit von oft längerer Zeit als 6 Monat bewilligen muß, giebt erſterer ſeinen Abnehmern faſt gar keinen, und man hat allen Grund zu behaupten, daß die Stellung des Webewaaren-Fabrikanten bei uns eine ſehr ſchwierige, mit vielen Unannehmlichkeiten verknüpfte iſt, der einigermaßen abzuhelfen wohl möglich iſt, wenn ſämtliche Fabrikanten übereinkommen wollten, gewiſſe feſte Prinzipien ihrer Geſchäftsweiſe zu unterlegen und ſolche überall feſtzuhalten. Von den deutſchen Fabrik-Diſtrikten ſind es Sachſen, namentlich die Umgegend von Chemnitz, und die preußiſche Rheinprovinz, wo eine dem oben angeführten engliſchen am nächſten kommendes Fabrikazionsverfahren ausgeübt wird, und wo namentlich die Baumwollenwaaren-Fabrikazion ziemlich konzentrirt vorkommt. Die Streichwollenwaaren, beſonders Tuchfabrikazion, einer der bedeutendſten Fabrikazionszweige Preußens, hat ſich allerdings mehr wie andere Fabrikazionen auf einzelne Gegenden und Städte konzentrirt. Dieſelbe wird größtentheils in großen Fabriken in der Weiſe betrieben, daß die Waaren vom Rohſtoff an fir und fertig zum Verkauf in ein und demſelben Etabliſſement hergeſtellt werden, ſo in Achen, Eupen, Lennep und anderen niederrheiniſchen Städten, in Burg, Brandenburg, Luk-

kenwalde, Finſterwalde, Schwiebus, Grüneberg, Görlitz und andern ſächſiſchen, märkiſchen und ſchleſiſchen Städten.

Wir bringen nun dieſe Abtheilung in Unterabtheilungen wie folgt:

A. **Baumwollene Geſpinnſte und Waaren.**

a. Geſpinnſte.

b. Gewebe.

1) Rohe, gebleichte und gefärbte Gewebe; 2) bedruckte; 3) farbig gewebte Waaren; 4) farbig gewebte und bedruckte Baumwollen-Waaren mit baumwollener Kette und wollenem, ſeidenen oder gemiſchten Schuß; 5) Plüſche und Velvel.

B. **Wollene Geſpinnſte und Waaren.**

a. Aus Streichwolle.

1) Rohe Wolle; 2) Geſpinnſte; 3) Gewebe, bunt und gebleicht; 4) bedruckte Gewebe.

b. Aus Kammwolle.

1) Rohe Wolle; 2) Geſpinnſte; 3) bunte und gelbe Gewebe; 4) bedruckte Gewebe.

C. **Seidene Garne und Waaren.**

1) Rohe Seide; 2) Gewebe; 3) mit Seide gemiſchte Gewebe.

D. **Leinene Geſpinnſte und Gewebe.**

1) Roher Flachs und Hanf; 2) Geſpinnſte; 3) Gewebe; 4) mit Baumwolle gemiſchte Gewebe.

E. **Strickgarn und Zwirn.**

1) Aus Wolle; 2) aus Baumwolle; 3) aus Seide; 4) aus Leinen.

F. **Teppiche.**

G. **Strumpfwirkerei.**

H. **Poſamentirarbeiten, Stickereien und Verwandtes.**

I.

a. Baumwollene Geſpinnſte.

Wenn auch die Baumwolle die jüngſte unter den faſerartigen Subſtanzen iſt, die zu Geweben Verwendung gefunden, ſo nimmt ſie doch in Rückſicht der Quantität der von ihr erzeugten Artikel einen ſehr bedeutenden Rang ein und gewiß iſt es, daß deren Fabrikazionsbetrieb

resp. mit den anderen Gewebearten verglichen, die meisten Hände beschäftigt. Keine der anderen faserartigen Substanzen besitzt die Eigenschaften, welche zur Erzeugung eines gleichmäßigen, wenn auch äußerst feinen Gespinnstes nöthig sind, in so hohem Maße als die Baumwolle. Diese Eigenschaft ist es auch besonders, die den Betrieb der Maschinenspinnerei begründet und durch deren Ausbildung es möglich geworden, der Baumwollen-Waaren-Fabrikazion die Ausdehnung zu geben, zu der sie gegenwärtig in allen Theilen der Welt gelangt ist. Die größte Masse der Baumwolle erzeugen die vereinigten Freistaaten von Nord-Amerika, und hat namentlich die von New-Orleans in Europa die meiste Verwendung gefunden. Außerdem erzeugen davon Brasilien, Egypten, Ost- und Westindien u. s. w. Der Werth der baumwollnen Gespinnste, die in den Zollvereinsstaaten verarbeitet werden, dürfte ungefähr auf 30 Millionen anzuschlagen sein und setzt man die geringe Anzahl der Aussteller von baumwollnen Garnen mit obige Summe in Beziehung, so wird man leicht der Ueberzeugung werden, daß die Baumwollen-Spinnerei sich noch in sehr geringer Ausbreitung bei uns findet. In der That sind es auch über 20 Millionen Thaler, die wir jährlich an England für baumwollne Gespinnste zahlen. Dieser Umstand ist um so mehr zu bedauern, weil fast die Hälfte von obigen 20 Millionen als reines Arbeitslohn zu betrachten ist; es werden somit 10 Millionen der deutschen Bevölkerung für eine Arbeit entzogen, der sie selbst recht gut sich unterziehen könnte. Ein Beweis davon findet man in den ausgestellten sehr schön ausgeführten Gespinnsten und wir haben Grund zu behaupten, daß das Spinngeschäft in Deutschland trotz des niedrigen Eingangszolles auf fremde Garne vollkommen lohnend sein kann, vorausgesetzt, daß eine Spinnerei mit den neuesten und zweckmäßigst verbesserten Maschinen und nicht in gar zu kleiner Ausdehnung arbeite. Es ist außerdem sehr wünschenswerth, daß unsere Abhängigkeit in dieser Beziehung vom Auslande bald ein Ende nähme, weil von der Ausbreitung und Benutzung inländischer Spinnereien die Entwickelung und Blüthe der gesammten Baumwollen-Waaren-Fabrikazion abhängt.

Die verschiedenen Stadien, welche die Baumwolle bei der Spinnoperation bis zum Feingespinnste zu untergehen hat, werden die Proben, die von den Herrn Gebrüder Kramer in Chemitz in sehr schönen Qualitäten unter 2865 nächst mehren Garnbündeln verschiedener Nummern in 2 Rahmen eingesandt worden sind, deutlich veranschaulichen. In 2 Qualitäten bemerken wir hier Proben von gereinigter Baumwolle; die darunter befindliche Proben zeigen die Wolle, nachdem sie durch die Krempel verarbeitet worden: nächstdem folgt das Band, das die Streck-

maſchine geliefert. Der dicke, nur ſehr ſchwach gedrehte Faden iſt das Produkt der Vorſpinnmaſchine, welches endlich auf der Feinſpinnmaſchine zu Garnen, wie ſie zum Weben verwendet werden, verſponnen wird. Unter den Feinſpinnmaſchinen unterſcheidet man 2 Syſteme. 1) Die Mule Jenny, wovon Herr Hartmann in Chemnitz ein Exemplar mit 120 Spindeln ausgeſtellt; ſie liefert gewöhnlich Schußgarne und iſt zum Spinnen der feinſten Nummern, ſowohl für Ketten und Schuß geeignet. Das Vorgeſpinnſt wird hier eine gewiſſe Länge ausgezogen, zugleich gedreht und dann die fertige Länge auf die eiſerne Spindel aufgewickelt. Hat der Wickel eine beſtimmte Dicke erreicht, wird er von der Spindel abgenommen. Aus mehren Spinnereien ſind ſolche Wickel, die man Pin-cops nennt, eingegangen. 2) Die Droſſelmaſchine; ſie liefert die Kettengarne bis zu No. 50. Die allmälig fertig geſponnene Längen werden hier auf kleine Bubinen aufgewickelt, von denen ſich ebenfalls Exemplare vorfinden.

Ein ſehr bedeutendes Sortiment von Garnen hat die mechaniſche Spinnerei in Kaufbeuren unter No. 1420 geliefert. Wir finden Ketten- und Schuß-Garne in verſchiedener Qualität von No. 8—50. Sämmtliche Garne ſind äußerſt feſt und gleichförmig geſponnen; ſie kommen den beſten engliſchen derſelben Qualität ganz gleich und in Hinſicht des Preiſes werden ſie wohl denſelben ebenfalls nicht nachſtehen. Dieſe renomirte Spinnerei arbeitet im großen Style und mit den neueſten Maſchinen, und überall, wo dies ſtatthat, wird eine Concurrenz mit England vollkommen möglich ſein.

Von dem großartigſten Fabriksetabliſſement in den Zollvereinsſtaaten, von dem der Geſellſchaft für Spinnerei und Weberei in Ettlingen iſt unter 1540 eine Tafel mit diverſen Garnproben in mehren Nummern ausgeſtellt und entſprechen die Leiſtungen den Erwartungen, welche man von ſolcher Anſtalt hat, vollkommen.

Gleich Rühmliches läßt ſich von den unter 2220 von der mechaniſchen Spinnerei und Weberei in Augsburg eingelieferten Garnen, ſo wie von denen des Herrn H. D. Lindnau in Millersdorf unter 905 ſagen. Ueberhaupt kann man über die Geſpinnſte, welche von den nachbenannten Herren eingegangen, ein ſehr günſtiges Urtheil fällen und wenn man hie und da Garne von nicht ſo reinem Ausſehen findet, ſo kann man aus dieſem Uebelſtande nichts Nachtheiliges ſchließen, denn für gewiſſe Stoffe ſind Garne von einer billigen Wollſorte gut zu verwenden, wobei natürlich ein billigerer Preis bedingt iſt.

Die Herren Armbruſter & Comp. haben unter 1528, ſo wie die

Herren J. F. Haelin & Söhne unter 1527 Cops und Garn in Strähnen ausgeſtellt.

Von Herren Anton Lambertz, Chr. Lotin Gladbach ſind unter 1133 zwei Bündel Schuß feiner und mittlerer Qualität aus oſtindiſcher Wolle geſponnen eingegangen, ferner von Herrn Haarbrucker in Elbing unter 985; von Herrn W. Koter in Elberfeld unter 1039; von Herren S. J. Bergen & Comp. in Wierſen unter 1125; von der mechaniſchen Spinnerei in Berg unter 1510 mehrere Bündel Probeſträhnen; von Herren Joh. Fr. Chur & Söhne in Hall Pins & Warps unter 1511; von Herrn G. F. Heymann unter 1592 Probeſtreifen verſchiedener Sorten in 2 Rahmen; von Herren Kobrede & Comp. unter 1830 Pin Cops Ketten- und Schußgarn in verſchiedene Nummern in Begleitung der Wollſorte woraus ſie geſponnen, und endlich von Herren Trubenbach & Wachler in Chemnitz unter 2801 Schuß-Garn für Weberei und Medio-Garn für Strumpfwirkerei.

b. Baumwollene Gewebe.

Die Fabrikation baumwollener Waaren hat ſeit den letzten 20 Jahren unter dem Schutze eines nicht unbedeutenden Zolles einen ſehr großen Aufſchwung genommen. Da der Zoll nach dem Gewichte erhoben wird, ſo iſt dieſer Aufſchwung beſonders in den Artikeln zu bemerken, die ſtark ins Gewicht fallen und wird daher von ſolchen nur noch ein ſehr unbedeutender Theil vom Auslande eingeführt. Anders verhält es ſich jedoch mit den ganz feinen baumwollenen Geweben, als Jaconets, Cambriks, Tülle und Bobbinet. Von den beiden letzteren, wie überhaupt von allen den Stoffen, welche auf der Bobbinet-Maſchine gearbeitet werden, finden wir auf der Ausſtellung gar nichts vor. Es exiſtirt auch in der That (wenn wir einen nicht gelungenen Verſuch in Sachſen außer Betracht laſſen) keine derartige Fabrik in den Zollvereinsſtaaten. Unſere Baumwollen-Manufaktur hat daher, wenn ſie auch bedeutende Fortſchritte gemacht hat, noch lange nicht den Höhepunkt ihrer Entwickelung erreicht; ein Beweis dafür iſt der Umſtand, daß das Quantum unſerer Ausfuhr in baumwollenen Stoffen noch ſehr unbedeutend iſt.

1) Rohe, gebleichte und gefärbte baumwollene Waaren.

Hierher gehören Callicos, Neſſel, Parchende, Futterzeuge, Schirtings, Demeſtiks, Parchenets, Drill, Mouſſeline, Cambriks, Jakonets, Piqués, Negligé und Gardinenzeuge, gefärbte Möbelkatune, Velvets, Velvetins u. dgl. mehr. Der Hauptſitz der Fabrikation der zum Druck

beſtimmten Tücher und anderer mit ungefärbten Garnen gewebten Waaren iſt in Schleſien und der der feinen weißen Waaren im ſächſiſchen Voigtlande. Die oben angeführten Fabrikate kommen in der techniſchen Ausführung und Ausſtattung vollkommen denen gleich, welche das Ausland und namentlich England erzeugt; gleich Vortheilhaftes jedoch kann man nicht von den Koſtenpreiſen derſelben ſagen. Die Produktionskoſten der in Rede ſtehenden Stoffe ſtellen ſich bei uns bei weitem höher heraus, als in England und der Grund davon iſt theils der Mangel an hinreichenden inländiſchen Spinnereien und theils der Umſtand, daß die Fabrikation derſelben ſich beſonders für den Betrieb in großem Maaßſtabe eignet und daß namentlich die mechaniſchen Webeſtühle hierbei ſehr vortheilhaft angewendet werden können, und dieſen Bedingungen zu einer billigen Erzeugung wird in Deutſchland noch äußerſt ſelten entſprochen.

Ein ſehr reiches und ſchönes Sortiment weißer Waaren für Rockzeuge, Bettdecken, Piqué, glatter und façonnirter Webeart haben die Herren Merz & Seher in Vaihingen (O. A. Stuttgardt) unter (1484.) eingeliefert und tragen ſämtliche Waaren das Gepräge einer gelungenen Bleiche und guten Appretur. David Schwarz zu Sehlmengen (683.) hat Corſet-Drell und rohen Kattun ausgeſtellt; ferner A. Rodolphi in Groß-Bartlof (Reg.-Bez. Erfurt) (673.) Neſſeln; H. M. Bon, jun. in Mühlhauſen (Erfurt) (660.) Neſſeln verſchiedener Quantität; Heinr. Bielspuhl in Aleckendorf (Anhaltſchen) (2661.) ein Stück Drell; Lindheims Nachfolger in Rückens (Glatz) (906.) eine Auswahl ſchön gefärbter Waaren mit Appretur; Georg Reichenbach in Blaubeuren (1522.) Schirtings, türkiſch-roth gefärbte Cambrics und andere Baumwollen-Waaren; Wacher & Kieſer in Isny, (Wangen) (14 7.) eine reiche Auswahl farbiger Sergenets; Eiſersdorfer Baumwollen-Spinnerei und Weberei (907.) Kappentuche, Schirtings. Ludwig Schwarz in Boehhold (Münſter) (2161.) glatten und façonnirten Piqué, Doppelköper u. ſ. w. M. Kauffmann (Schweidnitz) (424.) Piqué und verſchiedene Decken, 1 Stück Waare, das durch Appretur einem leinenen Gewebe täuſchend ähnlich gemacht iſt. Schraidt & Komp., (Coburg) (1626.) Corſetzeug. C. C. Neuburger in Markliſſa (869.) 5 Stück Kattun und 2 Stück Neſſel. J. J. Berger & Komp. Vierſen (1125.) eine große Auswahl von auf Maſchinenſtühlen gewebten, gebleichten und gefärbten Neſſeln, Biber. Johann Fr. Chur & Söhne in Hall (1511.) auf Maſchinenſtühlen gewebte, weiße und farbige Schirtings. Gebr. Laritz in Remda (2267.) Parchend und verſchiedene Neſſel. In der Loge 82 ſtellte L. C. Hamann, in Berlin, mehrere Stücke Kattun und gefärbten Gardinenköper aus; die mechaniſche Spinnerei u. Weberei in Augsburg lieferte ein

Sortiment gebleichter Kattune mit Appretur, ſo wie glatte und geköperte Waaren mit außerordentlich gelungener Appretur; die Geſellſchaft für Spinnerei und Weberei in Ettlingen (1540.) Schirtings, façonnirte weiße Waaren, glatte und gemuſterte Velvets und Velveteens; dieſe letzteren Artikel werden wohl von keiner andern Fabrik in Deutſchland ſo ſchön geliefert werden, denn von ſächſiſchen Erzeugniſſen dieſer Art kann man nur ſehr ſelten behaupten, daß ſie in Farben, in Appretur und an Glanz den gleichen engliſchen Erzeugniſſen gleichkommen, was man vollkommen von denen der Ettlingſchen Fabrik behaupten kann und iſt es zu wünſchen, daß ſie recht bald im Stande ſein möge, die engliſchen Velvets aus dem Inlande ganz zu verdrängen. Zwergen und Deffner in Ravensberg ſtellten unter (1504.) eine äußerſt reiche und höchſt geſchmackvolle Auswahl von Mouſſelinen, Jakonets, Battiſten, Cambriks, ſowohl in glatter Webeart, als auch mit neuen ſehr geſchmackvollen auf dem Jaquard-Stuhle gewebte, ſo wie in geſtickten Muſtern aus. Gleiches Lob verdienen die Waaren gleicher Art, welche Hirch Neuburger Söhne in Buchau und Dietenhain (Weslingen) geliefert, ſo wie die Mouſſeline, Batiſte, Mulle des Philipp Haas in Wien (1774.). Beſonders vortheilhaft zeichnen ſich wohl die Fabrikate von Lang & Facilides in Plauen aus, beſtehend in einer Auswahl glatter, ſchmaler, gemuſterter, brochirter und geſtickter Webeſtoffe neuſten und ſchönen Geſchmackes und ſehr ſchön ausgeführte Negligee-Garnirungen. Es liefert ferner Stephan Swiersen in Münſter (2545.) einfachen und Doppelparchend, Schirtings. Johann Urbann Burſcheid Solingen (1087.) Drillich, bunten Parchend. Gebr. Croon in Gladbach (1135.) mehrere Stücke rohen, gefärbten und appretirten Kalmuck, der zur Bekleidung der ärmeren Klaſſen dient. Außerdem rohe und gedruckte Baumwollen-Biber. C. A. Hartmann in Greiffenberg (2048.) mehrere Sorten weißer Gewebe, W. P. Wellemſen, in Bochold (2163.) gemuſterten Piqué und Dimitty. Johann Adam Wall jun., in Wetzlar (2213.) Parchend. Daniel Schwarz, Schleuſingen (2398.) rohen Kattun und endlich Aug. Konopak & Komp. zu Engliſch Bremen bei Elbing (2487.) rohen und gebleichten Schwanenparchend.

2) Bedruckte Baumwollen-Waaren.

Die Kattundruckerei iſt zwar auf der gegenwärtigen Gewerbe-Ausſtellung nicht ſo ſtark repräſentirt, als es wünſchenswerth geweſen wäre, da ſogar von ſämtlichen Fabriken Schleſiens nicht eine einzige ihre Leiſtungen produzirt und Oeſterreich und Böhmen nur durch zwei Fabriken vertreten ſind, dennoch gewinnt man ſchon eine ziemliche Ueberſicht von

dem, was in dieſem Fache in unſerem deutſchen Vaterlande hervorgebracht wird.

Im Vergleich mit 1847, dem Jahre der letzten Gewerbe-Ausſtellung, möchte es wohl eine mäßige Schätzung ſein, wenn man annimmt, daß in Preußen, und wohl in gleichem Verhältniß in ſämtlichen Zollvereins-Staaten jetzt fünfmal ſo viel bedruckte Kattune gefertigt werden, als damals. Dieſe vermehrte Produkzion verdanken wir weſentlich dem ſeitdem ins Leben getretenen Zollverbande der, die Ausſicht auf vermehrten Abſatz eröffnend, die Fabrik-Unternehmer zur Erweiterung ihrer Anſtalten veranlaßte, ein reges Streben nach Vervollkommnung und einen rühmlichen Wetteifer hervorrief, der die erfreulichſten Folgen hatte; indeſſen haben an dem Aufſchwung, den dieſer Gewerbszweig ſeit jener Zeit genommen, auch die bedeutenden Fortſchritte, die in der Technik gemacht worden, ihren Antheil.

Während man ſich früher in nur wenigen deutſchen Fabriken ein- und zweifarbiger Walzen-Druck-Maſchinen bediente, iſt deren jetzt eine große Anzahl in den verſchiedenen Kattundruckereien Deutſchlands verbreitet, die 4 und 5 Farben zugleich drucken, und zwar mit einer ſolchen Genauigkeit der Ausführung, daß ſie den beſten ausländiſchen an die Seite zu ſetzen ſind. So ſind denn auch die Perrotinen (Maſchinen, welche mehrere Farben zugleich mit Formen drucken) ſeitdem bei uns eingeführt und ebenfalls in den meiſten, irgend bedeutenden Druckereien Deutſchlands in Anwendung. Die deutſchen Druck-Fabriken beſitzen die großartigſten Maſchinen-Einrichtungen für ihre Bleich-Anſtalten, Dampf-Färbereien und Trocken-Anſtalten, in ihren Werkſtätten zum Graviren der Kupferwalzen, Stechen und Gießen der Formen, zum Mangeln und Appretiren u. ſ. w., ſo daß ſie auch darin gegen die beſten ausländiſchen nicht zurückſtehen.

Bei unſerer Wanderung zeigen ſich uns zuerſt die Leiſtungen einer Fabrik, die ihr Land würdig repräſentirt, der Gebrüder Ahneſorge, aus Agathof bei Kaſſel. (1706.) Ihre Möbel-Kattune in brillanten Farben und ſchönen Muſtern ziehen die Aufmerkſamkeit auf ſich, weniger ihre bedruckten Baumwollen-Sammete, welches aber vielleicht nur der Appretur derſelben zuzuſchreiben iſt.

Demnächſt ſind es die Waaren aus der Fabrik von C. F. Oppen, in Berlin (94.) ausgeſtellt, die, ihrer exakten Ausführung wegen, Beachtung verdienen.

Nun folgen die Erzeugniſſe der Fabrik von R. Goldſchmidt und Söhne, in Berlin (110.). Das Auge wird hier zuerſt durch eine neue Gattung Möbel-Bezüge und Tapeten auf Baumwoll-Sammet angezo-

gen, die das Verdienſt der Eigenthümlichkeit haben, und in denen der Glanz der Farben, ſo wie die Weichheit des Stoffes, zu loben ſind, aber auch außerdem ſtellen ſie uns eine vollſtändige Ueberſicht der verſchiedenſten Gattungen bedruckter Kattune, beſonders 1, 2, 3, 4 und 5farbigen Walzendruck, in den mannigfachſten Muſtern zur Anſicht.

(88.) Nauen, Löwe u. Komp., und (86.) Wallach u. Nauen, Beſitzer der Dannenbergſchen Fabrik, haben ihre Waaren vereint aufgeſtellt. Hervorleuchtend durch ſeine glänzenden Farben fällt uns zuerſt ein höchſt gelungenes Möbelmuſter in wollenem Stoff auf blauem Grunde auf, das mit Blumen, Drapperieen und Goldfranzen verziert iſt. Eine reiche Auswahl bedruckter Mouſſeline de Laine und Kattune, die aufs Sauberſte ausgeführt ſind, zeigen ihre Leiſtungen.

(121.) L. J. Levinſtein überraſcht durch die billigen Preiſe ſeiner ausgeſtellten Waaren, unter denen Einiges hinſichts der Ausführung zu loben iſt.

(196.) A. Stephan u. Komp., in Berlin, haben außer einigen Kattun- und Wollmöbeln eine Auswahl glattfarbiger Glanz-Kattune in den zarteſten Nüancen ausgeſtellt, die in großer Vollendung ausgeführt ſind.

(1928.) Zöllner und Touſſaint, in Berlin. Ihre bedruckten Kattune ſind, wenn auch nicht wegen Auswahl der Muſter, doch wegen der Farben und der gelungenen Ausführung zu loben.

(1591.) Wappler und Richter, in Chemnitz, (1168), Deleour in Eupen und (1092.), Ludwig und Guſtav Cramer in Düſſeldorf, deren Waaren auf einem gegenüberſtehenden Tiſch aufgeſtellt ſind, bringen Erſtere recht ſchön bedruckte Möbel- und Kleider-Kattune, und die beiden Letzteren Tücher und Neſſel zur Anſicht, welche, obgleich ſie weniger ins Auge fallen, doch gut gearbeitet und preiswürdig ſind.

Wir kommen jetzt zu (727): Bodemer u. Komp. in Eilenburg, die ein vollſtändiges Aſſortiment ſehr gelungener Möbel- und Kleider-Kattune, Mouſſeline, Balzorines und ſonſtiger Mode-Artikel zur Schau geſtellt haben, von welchen beſonders letztere ſo ſchön ausgeführt ſind, daß man ſie den franzöſiſchen an die Seite ſtellen darf.

(729.) Ehrenberg und Richter ebendaſelbſt, zeigen uns in Farbe und Druck ſehr gut ausgeführte Möbel-Zitze, nebſt einer kleinen Auswahl in Kleider-Kattunen, auch einige Stück bedruckter Woll- und Velpel-Möbel.

(728.) Danneberg u. Sohn, in Eilenburg, haben außer einigen recht hübſchen Möbel- und Kleider-Kattunen ein größeres Sortiment elegant und ſauber ausgeführter Mode-Artikel geliefert.

Dieſen reihen ſich zunächſt an: (2579.) Schöppler u. Hartmann, in Augsburg, bei denen man ſchon das Lobenswerthe anerkennen muß, daß ſie weniger der jetzigen Mode, die ſo beliebten unechten Artikel anzufertigen, huldigen, ſondern ſich meiſt nur mit ächten Waaren beſchäftigen. Dieſes Haus genießt ſchon ſeit früher Zeit den Ruf, in ſeinen feinen einfarbigen Kattunen den franzöſiſchen gleichzukommen, welchen wir auch hier bewährt finden, aber auch ſehr ſchöne zwei- und dreifarbige kleine Muſter vom korrekteſten Maſchinendruck und beſonders gelungene dunkele Zitze in Landmuſtern liegen vor uns.

(1428.) von Fröhlich u. Komp., in Augsburg geben ein zwar kleines, aber praktiſches Aſſortiment ihrer bedruckten Kattune zur Anſicht.

Dieſen folgen (1018.) Gebrüder Bockmühl, Schlieper und Hecker in Elberfeld, ebenfalls nur mit einer kleinen Auswahl ihrer Produkzionen, welche ſich ſowohl durch die Echtheit und Schönheit der Farbe, als durch die Korrektheit des Drucks bei ſchwierigen Muſtern auszeichnen.

(1466.) Von Meeboldt u. Komp. in Heidenheim (Württemberg) ſehen wir ein kleines gut aſſortirtes Sortiment bedruckter Kattune.

(727.) H. A. Bodemer u. Komp., in Großenhayn, haben größtentheils bedruckte Baumwoll-Sammete, unter denen zwei in Weißgrund beſonders Aufmerkſamkeit verdienen, aufgeſtellt.

(2610.) Becker u. Schraps, zeigen uns mehrere löblich ausgeführte Land-Artikel in Kattun und Wolle und in Kattuntüchern.

(1645.) Bauer u. Führbringer in Gera, deren bedruckte Woll- und Halbwoll-Mouſſeline de Laine Kleider und Tücher, ſowohl wegen ihrer ſchönen Farben und Muſter, als wegen ihrer gelungenen Ausführung, gewiß allgemeinen Beifall finden.

(1799.) Eduard Leitenberger, in Reichſtadt in Böhmen, einer der gefeiertſten Namen im Gebiet der Kattundruckerei, hatte bedruckte Kattune geliefert, die mehr für den Kenner als für den Beſchauer berechnet ſind, jedoch verweilen Kenner wie Laien gern bei ſeinen ſchön und elegant ausgeführten Mouſſeline- und Balzorine-Roben.

(1766.) Bracht u. König in Wien, die uns ein reich aſſortirtes Lager in bedruckten Merino- und Mouſſeline de Laine-Roben und Tüchern in höchſt anſprechenden Muſtern und in gelungener Ausführung zur Anſicht bringen.

Zuletzt erwähnen wir noch Bon in Mühlhauſen, Kaufmann in Beeskow und Teske in Samoczyn, Unternehmer der Arbeiten der Straf-Anſtalt zu Polniſch-Krone im Großherzogthum Poſen, ſämtlich in

Hand- und Küpendruck, die in ihrer Art gut ausgeführte Artikel zur Ausstellung gebracht haben.

3) Farbig gewebte Baumwollene Waaren.

Unter dieser Rubrik gehören: Ginghams und sonstige gestreifte, karirte und gemusterte Kleider- und Bettzeuge, geköperte Stoffe, Rock- und Hosenzeuge, Möbeldamaste u. dgl. Es läßt sich von diesen Stoffen mit Recht behaupten, daß sie die starken Seiten der deutschen Fabrikanten bilden, indem derartige Artikel sowohl an Billigkeit als an Schönheit diejenigen, welche England und Frankreich erzeugen, übertreffen. Zur Anfertigung der oben erwähnten Fabrikate lassen sich nämlich nur in seltenen Fällen mechanische Webestühle gebrauchen, und die andern Nachtheile, welche den inländischen Fabrikanten durch die Nothwendigkeit ausländisches Gespinnst zu verwenden, entstehen, treten hier weniger hervor und werden durch billigere Arbeitslöhne aufgehoben. Ginghams und ähnliche Stoffe, die zu den einfachsten und leichtesten Webearten gehören und zu deren Vollendung neben dem Weben keine anderweitigen Hülfsanstalten als Appretur u. dgl. m. in Anspruch zu nehmen nöthig sind, werden fast überall, wo Webestühle heimisch sind, in Städten wie auf dem flachen Lande, angefertigt, zumal da solche als bedeutende Verbrauchsartikel überall einen leichten und bequemen Absatz finden; namentlich aber zeichnen sich in deren Fabrikazion Sachsen und Schlesien aus, die davon in bedeutenden Quantitäten nach dem Auslande ausführen. Rock- und Hosenzeuge, namentlich in leichten und billigen Qualitäten, werden ebenfalls in Sachsen gut ausgeführt; vor allem aber zeichnen sich in deren Anfertigung die Rheinlande aus und gelingt es dort mehr, als in jeder andern Gegend, den Stoffen eine äußerst schöne und gefällige Appretur zu geben, was für den Absatz von größerer Empfehlung ist, als der große Materialaufwand, durch den namentlich die Berliner Fabrikanten den Absatz ihrer gleichartigen Fabrikate zu befördern, streben. Daß letzteres nicht der richtige Weg ist, zeugt der Umstand daß an vielen Orten die Berliner Fabrikate von den rheinländischen fast gänzlich verdrängt wurden. Bei dieser Gelegenheit können wir die Bemerkung nicht unterdrücken, daß manche Berliner Fabrikate vieles wünschen lassen, und ist hiervon der Hauptgrund der, daß ihre Manufakte sehr unbestimmter Art sind. Die Fabrikanten haben sich gewöhnt, für ihre Fabrikazion nach allen denjenigen Gegenständen zu haschen, die den Reiz der Neuigkeit an sich tragen, mithin Realisazion eines größeren Gewinnes gewärtigen lassen. Es ereignet sich daher nicht selten, daß ein Artikel, der das eine Jahr in äußerster

Lebhaftigkeit gearbeitet wurde, das nächste Jahr faſt gar nicht mehr gangbar iſt. Dem Weber, der im Frühjahr dieſen, im Herbſt einen andern ganz verſchiedenartigen Stoff zu weben hat, bleibt daher nur ſelten die hinlängliche Muße ſich in die Anfertigung eines Stoffes einzuarbeiten, was zur Erzeugung eines guten Gewebes unerläßliche Bedingung iſt. Die Folgen dieſes häufigen Wechſels erſtrecken ſich auch auf die Färber und Appreteure, welcher letzterer überdies der Vorwurf gemacht werden muß, daß ſie zu ſehr an ihren alten Einrichtungen hängen und in ihren reſp. Induſtrien weniger fortſchreiten.

Die Berliner Rock- und Hoſenzeuge waren in der Ausſtellung nur ſchwach repräſentirt, doch zeigten die von Marx u. Weigert, Biſchofſtr. Nr. 9. ausgeſtellten Fabrikate in genügendem Maaße, daß die Fabrikazion dieſer Stoffe zu großer Vollendung in Berlin gediehen iſt, denn in der, ſowohl in Art wie Qualität ſehr reichen Auswahl iſt überall eine gute ſolide Arbeit und guter Geſchmack in der Auswahl der Muſter, die ſämtlich ohne Hülfe der Jacquard-Maſchine erzeugt wurden, zu erkennen. Ihrer ausgezeichneten Leiſtungen bewußt, ſind die rheinländiſchen Fabrikanten in der Beſchickung der Ausſtellung nicht zurückgeblieben. Im Gegentheil waren ihre Fabrikate in Rock- und Hoſenzeuge nach allen Seiten hin gut vertreten. Wir heben zuerſt die Erzeugniſſe des ſehr bedeutenden und vortheilhaft renommirten Hauſes J. P. F. W. Camphauſen in Rheydt (1131.) hervor, die nächſt baumwollenen Hoſenzeugen auch Halbwolle eingeſandt, von denen weiter unten die Rede ſein wird. Gleich Vorzügliches in denſelben Artikeln lieferten die Gebr. Moras in Odenkirchen (1140.); Pferdemenges & Kleinjung in Vierſen (1125.); Wilhelm Prinzn in Gladbach (1137.); Boelling & Funke ebendaſ. (1132.) M. Lamberts & May ebendaſ. (1131.); Gebr. Aron ebendaſ. (1135.); Gebr. Pferdemenges ebendaſ. (1134.). Es lieferten ferner Gebr. Richartz in Burſcheid div. baumwollene Tücher; Georg Erhard Schaller & Sohn, in Selbitz (259.) div. Tücher und Kravatten; Reichenbach & Bader, in Mühlhauſen (657.) diverſe façonnirte Kleiderſtoffe und Damaſte; Lucius & Komp. Erfurth (631.) diverſe Damaſte; Eduard Lohſe, Chemnitz (1587); ſehr ſchön und in geſchmackvollen Muſtern ausgeführte Damaſte; Karl Laubgrebe, in Weida (2271.) bunte Kleiderſtoffe, die für die Ausfuhr nach dem Orient beſtimmt ſind; Steinheuſer in Hof, (2917.) diverſe façonnirte Tücher und Shawls. J. J. Trende & Sohn in Calmbach, (1358.) Hoſenzeuge billiger Qualitäten; S. Moßner & Komp.; 78 Kleider- und Schlafrockzeuge und 1 Stück Thibet; C. H. Kamke, in Königsberg, (963.) Ginghams und Tücher; Guſtav Kramer in Berlin (26.) Gardinenzeuge und Damaſt in ſehr geſchmackvollen Farbenſtellungen;

J. C. Hammer, Berlin (82.) karirte Webeſtoffe; David Schwarz in Schleuſingen (683) geſtreifte Drill-Hoſenzeuge und verſchiedene karirte Zeuge; Karl Thomaſchke in Rudolſtein (1559) Bettzeuge; Julius Wolff, Berlin (97.) Möbeldamaſte und Damaſtbettdecken; Joh. Adam Wild jun. in Jena, (2253.) karirte und geſtreifte Bett-, Möbel- und Hoſenzeuge; P. J. Pokory, in Reichenbach (934.) karrirte Frangentücher, Bettzeuge; Fr. Aug. Langenbilau, (2071.), Kleiderſtoffe und Nankin. Alb. Deßler Söhne (1247.), eine reiche Auswahl bunter Kleider- und Bett- und Hoſenzeuge; E. Schorr & Mebus (1085.) in Straſſerhof bei Burſcheid, Ginghams und Tücher; Hilbert & Andritzky, Langenbilau (932.) geſtreifte Kleiderzeuge und billige Hoſenzeuge; Joh. Urbann in Burſcheid (1087.), Tiſchgedecke, Kleider- und Hoſenzeuge; Fuſche in Naumburg, (Reg.-Bez. Merſeburg) (737.), 1 Stück Hoſenzeug; Ferd. Wetzel in Auma (2242), Hoſenzeuge; endlich Carl Fr. Ulitz ebendaſ. (2243.), 1 Stück Hoſenzeug.

4) Stoffe mit baumwollener Kette und wollenem, oder mit Wolle, Baumwolle und Seide gemiſchtem Schuß.

Hierher gehören die mit Kamm- und Streichwolle gewebten Kleider- und Mantelſtoffe, Umſchlagetücher und Schwals, Möbeldamaſte, Beinkleider-, Rock- und Weſtenſtoffe. Die Fabrikazion eines großen Theils dieſer Stoffe ſteht in Deutſchland auf einen hohen Standpunkt der Entwickelung, was namentlich von Tüchern mittlerer Qualitäten, ſo wie von allen den Stoffen geſagt werden kann, zu welchen deutſches Kamm- und Streichgarn vortheilhaft verwendet wird. Sowohl in Billigkeit als äußerer Ausſtattung ſtehen dieſe Stoffe nicht nur dem ähnlichen Ausländiſchen nicht nach, ſondern ſogar voran, und dennoch wird davon nur ſehr wenig fürs Ausland geliefert, und die Urſache hiervon iſt hauptſächlich in dem Mangel an eignen Exporthäfen zu ſuchen. Die Hanſeſtädte haben bisher mehr für das Intereſſe des Auslandes gearbeitet, als für das des Inlandes. Hamburg z. B. exportirt jährlich einen ſehr beträchtlichen Theil von Manufaktur-Waaren, die es faſt gänzlich von ſeinen Agenten in England aufkaufen läßt. Iſt es auch nicht zu leugnen, daß hier viele oder vielmehr die meiſten Artikel billiger zu beſchaffen ſind, als bei uns, ſo fabriziren wir doch wieder Stoffe, bei denen der umgekehrte Fall eintritt; mithin könnte dieſer Theil des Exportes durch inländiſches Fabrikat ergänzt werden; doch die Agenten ſind einmal in England, und ſchaffen hier den ganzen Exportbedarf an. Soll Deutſchland in größerem Verhältniß am Welthandel Theil nehmen als bisher, ſo verlaſſe es ſich ja nicht auf die Herren der Hanſe, ſondern ſorge dafür, daß in ſeinem Innern eine

lebhafte Thätigkeit hierfür ſich entwickele. In einer Fabrikſtadt wie Berlin, müßte nothwendiger Weiſe eine Geſellſchaft beſtehen, die ſich mit dem Export von einheimiſchen Fabrikate befaſſen, ſie würde nächſt andern vortheilhaften Folgen die herbeiführen, daß der Fabrikant eine größere Sicherheit für die Fabrikazion gewönne und ſich nicht bei einer, häufig nur augenblicklichen Geſchäftsſtockung gleich genöthigt ſieht, ſeine Arbeiter zu entlaſſen und ſomit außer Brodt zu ſetzen.

Die Herren Sußmann & Wieſenthal ſtellten unter (85) eine ſehr reiche Auswahl von Shawls, Tüchern aller Größen, von Kleider- und Mantelſtoffe theils aus ganz Wolle, theils aus gemiſchten Materialien beſtehend, aus; ihre Fabrikate zeichnen ſich durch geſchmackvolle Muſter und gelungene Farben aus. Salomon Simon liefern halbwollene Beinkleiderzeuge, deren techniſche Ausführung, ſo wie geſchmackvolle Farbenzuſammenſtellung die größte Anerkennung verdienen; Chriſtian Heinrich Schwendy's Fabrikate waren unter (1983) durch eine reiche und geſchmackvolle Auswahl von div. Umſchlagetüchern, karirte halbwollene und geſtreifte wollene Mäntelſtoffe würdig vertreten; Joſeph Kriſchke Landsbergerſtr. Nr. 11. ſtellte Schuhzeuge und Umſchlagetücher aus; Marx und Weigert nebſt den oben bereits erwähnten ganz baumwollenen Stoffen div. Schuhzeuge, gut gelungenen Camlot und endlich div. Probenabſchnitte von Drap d'or, das von dieſem Hauſe auf Beſtellung für Rußland angefertigt wurde; C. F. Schildknecht, Eliſabethſtraße Nr. 57. unter (456) ſeine vielbekannten Möbeldamaſte mit Manillahanf, zu deren Anfertigung derſelbe vor mehreren Jahren einen eigenthümlich konſtruirten Schützen patentirt erhielt. Ferner Tiſchgedecke mit ſeidenem Einſchlage und Schlafrockzeuge in chineſiſchem Geſchmack; L. Moſſner u. Komp. Spandauerſtraße No. 54. (78) verſchiedene mit kammwollenem Einſchlage gewebte Kleiderſtoffe als Kamlots, Chuſans; Karl Gebhard zu Hof (2916) 1 Stück Möbeldamaſt mit Manillahanf; 1 Stück gemuſterten mit Seide verwebten Kleiderſtoff; Ferdinand Roſt in Weyde (1623) glatte und gemuſterte Kamlots in ſehr geſchmackvoller Auswahl. Bauer und Fürbringer in Gera (1645) nächſt bedrucktem Mouſſeline de laine, div. kleine Hals- und Kravattentücher; H. W. Kretſchmann jun. Eiſenberg. (2612) Schuhzeuge in div. ſchönen Muſtern, einige davon in Kannirung mit Goldfäden; C. G. Wolff in Ernſtthal bei Chemnitz (1593) eine ſehr reiche und geſchmackvolle Auswahl von Kachemir-Weſten mit Baumwolle, Wolle und Seide gemiſcht. Eduard Lohſe in Chemnitz (1587) eine ſehr reiche und geſchmackvolle Auswahl von Damaſten und Tiſchgedecken, ſowohl mit Lammwolle als auch mit ſeidenem Einſchlage, von Camlots, Tüchern, Weſtenſtoffen und auf dem Jacquardſtuhle gewebte

Mäntelſtoffe. Die Maſchinen Wollenweberei in Wüſtegiersdorf (929.) nächſt einem ſehr guten Sortiment in ganz wollenen Stoffen, verſchiedene halbwollene Mouſſeline, Orleans, die ſich ſämmtlich durch gelungene Farben und durch richtige Appreturen auszeichnen und iſt dies namentlich bei den Orleans hervorzuheben, die an Glanz denen gleichkommen, welche England liefert. Lucius u. Komp. Erfurth. (631.) bekräftigten ihren allgemein verbreiteten Ruf durch die ausgeſtellten Fabrikate in Kamlots, halbwollenen Damaſten, dergl. mit Seide, Schuhzeuge und Laſtings; A. Rodolphi in Groß Bartlof (673.) kleine halbwollene Tücher: 2 Stück Orleans, die jedoch in Rückſicht der Appretur zu wünſchen ließen; C. Wigand in Erfurth (2007.) diverſe ſchön ausgeführte Damaſte; Gebr. Pferdemenges in Gladbach, (1134) ein äußerſt gediegenes Sortiment von halbwollenen Hoſen- und Rockzeugen, ferner mit Seide verwebte Stoffe zu Kleider; J. P. F. W. Camphauſen in Düſſeldorf (1139.), die in ſehr großer Ausdehnung arbeiten, halbwollene und baumwollene Rock- und Hoſenzeuge, die in Ausführung dem Rufe dieſes Hauſes entſprachen. Die Appretur-Anſtalt zu Gladbach (1130.) gab uns durch die ausgeſtellten Fabrikate vorzugsweiſe in Rock- und Hoſenzeugen beſtehend, Gelegenheit ihre ſehr ſchätzenswerthen Leiſtungen würdigen zu können; Gebr. Stein in Rheidt (138.) lieferten nächſt baumwollene auch wollene Rock- und Beinkleiderſtoffe; H. H. Borgert Sohn zu Schottenhammer (2590.) eine Auswahl von baumwollenen u. halbwollenen Tüchern in diverſen Muſtern und Farben mit bunten Jacquard Kanten und andere halbwollene Stoffe; Georg Erhard Schaller u. Sohn in Selbitz, (2591.) diverſe halbwollene Damaſte; Pferdemenges & Kleinjung, halbwollene und halbleinene Hoſenzeuge. Wilhelm Bunzen in Gladbach (1137.) aus Wolle, Baumwolle und Seide verfertigte Kravattentücher, Kleider-, Hoſen- und Weſtenſtoffe. Boelling & Funke, in Gladbach, (1132.) eine ſehr reiche Auswahl von Kachemir-Weſten mit Wolle, Baumwolle und Seide gemiſchte Gewebe zu Kleidern. Lemberts & May, in Gladbach, (1131.) halbwollene Beinkleider- und Rockzeuge und diverſe andere Stoffe; Gebr. Pungs (1141.) diverſe Kachemir-Weſten und halbwollene Hoſenzeuge; Geb. Boeddingshaus, in Elberfeld, (1021.) nächſt diverſen bunten Kleiderſtoffen und Umſchlagetüchern, eine äußerſt gediegene Auswahl von glatten und façonnirten wollenen und halbwollenen Mäntel und Kleiderſtoffen, die von ausgezeichneter Arbeit ſind, doch ſtehen die Orleans in Betreff des Glanzes den engliſchen nach. J. C. von der Beek in Elberfeld (1027.) ein ſehr mannigfaltiges Sortiment von Umſchlagetüchern in Kammwolle, Baumwolle und Seide, Cravattentücher, ſämtlich in neuen und geſchmackvollen, auf dem Jacquard-Stuhle erzeugten Deſſins.

Philipp Haas, in Wien (1774.) nächſt diverſen andern Stoffen ſehr geſchmackvolle Möbel-Damaſte in Wolle und Seide verwebt. J. J. Weigle, in Ludwigsburg, (1461.) eine prachtvolle Auswahl von, mit Wolle und Seide verwebten, Möbeldamaſten, von denen namentlich das roth brochirte ſich ſehr vortheilhaft auszeichnet, ferner Schlafrockzeug und Kachemirſtoffe. Carl Otto, in Wien, (778.) ein gehaltreiches Sortiment von Kachemir-Weſten, die ſich durch gelungene Farbenſtellungen und ſchöne Muſter vortheilhaft auszeichnen. G. F. Barrier, in Stuttgardt, (1435), eine reiche und geſchmackvolle Auswahl von Möbel-Damaſten, Tiſchgedecken mit Wolle und Seide gemiſcht, beſonders auffallend an Schönheit iſt der mit rother Baumwolle brochirte Möbeldamaſt. J. Haarhaus u. Söhne, in Elberfeld (1038) eine ſchöne und reiche Auswahl von Cachemir-Weſten, Tüchern, Damaſten und diverſen anderen Waaren. Smits & Holthaus, in Elberfeld (1029) nächſt andern Stoffen Möbeldamaſte aus Baumwolle und Seide, halbwollene und halbleinene Tiſchgedecke ferner Cachemirweſten und Damenmäntel.

5) Plüſche und Velpel.

Die Fabrikazion von Plüſchen und Velpel iſt ſeit noch nicht langer Zeit in Deutſchland heimiſch geworden. Da die Anfertigung derſelben mit manchen techniſchen Schwierigkeiten verbunden iſt, ſo hat deren Fabrikazion in nur wenigen Fabrikplätzen Eingang gefunden, und ſich bisher hauptſächlich nur in Berlin konzentrirt. Zwar werden hier und da auch in Sachſen Plüſche gearbeitet, doch geſchieht dies in nur ſehr unbedeutender Ausdehnung. Erſt ſeit jüngſter Zeit haben auch einige rheinländiſche Fabrikanten Plüſche zu arbeiten angefangen und dies, wie wir aus den von dort eingeſandten Fabrikaten erſehen, nicht ohne Glück.

In ſehr bedeutender Ausdehnung werden alle Arten von Plüſche und Velpel von Marx & Weigert, Biſchofsſtr. No. 9, fabrizirt und geben die in der Loge 120 aufgeſtellten Fabrikate eine gute Veranſchauung von der Mannigfaltigkeit der Geſtaltung, in welcher dieſe Fabrikate verwendet werden. Eine ſehr reiche und gediegene Auswahl von Mützen, Kragen und namentlich aber von Möbelplüſchen bot ſich hier dar. Letztere Stoffe, die unter dem Namen Velours d'Utrecht gangbar ſind, ſind in der jüngſten Zeit vielfach zu Ueberzügen für koſtbare Möbelſtücke, zur innern Auskleidung von Wagen, beſonders aber wegen ihrer äußern Schönheit und außerordentlichen Dauerhaftigkeit zum Ameublement eleganter öffentlicher Anſtalten verwendet worden und haben die Herren M. & W. dieſe Stoffe zur innern Ausſtattung mehrerer Theater, namentlich des hieſigen neu erbauten Opernhauſes geliefert. Das ſchöne

Aeußere des Velour kann noch dadurch bedeutend vermehrt werden, daß man in den weichen Flaum deſſelben mit heißen gravirten Platten Muſter einpreßt, von ſolchen ſogenannten gauffrirten Velour ſahen wir in der in Rede ſtehenden Loge mehrere Deſſin ausliegen. Gleich Gediegenes in Plüſchen und Velour ſtellte D. J. Lehmann unter (77.) aus und iſt der auf dem Teppichſtuhle mit auf ſeidenem Grunde hervortretenden Deſſin gewebte Möbelſtoff beſonders lobend zu erwhnen; die beiden Adler entſprechen den Anforderungen, die man an ein Kunſtgewebe der Art machen kann. Eine ebenfalls reiche und gehaltvolle Auswahl von glatten und ganſſirten Mützen und Möbelplüſchen hat Herrmann Kauffmann unter (84.) ausgelegt, und verdienen deſſen leopardenartig bedruckte Plüſche beſondere Anerkennung. Salomon Simon ſtellte unter (33.) ſehr gelungene Velours aus, vorzugsweiſe iſt hiervon der geſtreifte anzuführen. Herrmann Fudikar, in Elberfeld, lieferte unter (1020.) nächſt mehreren aus Roßhaaren gefertigten Möbelſtoffen 3 Stück ſehr gelungene Velour; Chriſtian Mangen, in Bierſen, (1126.) nächſt andern Stoffen: Mehrere Velourſtücke, Caſtorins, endlich Wilh. von der Steinen, (1058.) 1 Stück Velour.

B. Wollene Geſpinnſte und Waaren.

Die Herſtellung der Wollenwaaren iſt einer der älteſten Gewerbszweige in Deutſchland, und hat beſonders die Verarbeitung der Wolle zu Tuchen ſchon in den früheſten Zeiten vielen Gegenden Deutſchlands Wohlſtand und Bedeutung verliehen. Schon früher wurde mit dieſen Waaren von Deutſchland aus ein ſehr umfangreicher Handel nach dem Orient, nach Rußland und dem übrigen Norden Europa's, nach England, Frankreich, Spanien und Italien getrieben.

Dazu hat unfehlbar vorzugsweiſe der Umſtand beigetragen, daß die Wollprodukzion von jeher ein Hauptzweig der deutſchen Landwirthſchaft geweſen iſt. Die Wollprodukzion Deutſchlands iſt höchſt bedeutend und die aller Bundesſtaaten, (die Preußiſchen Provinzen Preußen und Poſen mit inbegriffen) auf gegen 900,000 pr. Ztr. anzuſchlagen.

Die Ein- und Ausfuhr war im Oeſterr. Kaiſerſtaate (mit Ausnahme der Ungariſchen Länder) dem Werthe nach von Schaafwolle im jährl. Durchſchnitt der Jahre

	1831 bis 1833.	1838 bis 1840.	1841 bis 1842.	
Einfuhr:	1,717,133 fl.	1,796,903 fl.	1,842,400 fl.	2,082,560 fl.
Ausfuhr:	8,922,480 „	12,121,387 „	13,375,200 „	9,459,200 „

Im deutschen Zollverein Ztr.:

	Einfuhr zum Verbrauch.		Ausfuhr.	
1834.	87,741	Ztr.	128,758	Ztr. von 110 Pfd.
1835.	112,184	„	176,452	„
1836.	114,583	„	171,508	„
1837.	116,030	„	117,484	„
1838.	150,977	„	181,622	„
1839.	128,478	„	146,084	„
1840.	165,064	„	149,260	„
1841.	149,437	„	143,460	„
1842.	163,309	„	121,698	„
1843.	150,254	„	132,983	„

Die Eingangsabgabe auf Schaafwolle ist in Oesterreich 30 Kr., im deutschen Zollverein ist sie frei, beim Ausgange wird resp. 1 fl. und 2 Thlr. erlegt.

Der Hauptabsatz der deutschen Wollen ist England, wie denn überhaupt die Thatsache nicht in Abrede zu stellen ist, daß aller Ueberschuß an Schaafwolle, wir möchten behaupten, von fast allen wollproduzirenden Ländern der Erde, und wenn sie selbst zu den meist fabrizirenden gehören, nach England abgesetzt ist und werden wird. Die Engl. Zollisten geben nach amtlichen Quellen über diese Zusendungen folgenden interessanten Aufschluß:

Hiernach betrug im mittleren Durchschnitt die Gesammteinfuhr an Wolle in England:

	Aus	Pfund	Zusammen
1800 bis 1812.	Spanien	5,585,560	
	Deutschland . . .	306,543	7,345,608
1814 — 1818.	Spanien	7,588,899	
	Deutschland . . .	5,099,044	
	Rußland	203,061	
	Australien	41,256	15,674,376.
1819 — 1823.	Spanien	5,631,076	
	Deutschland . . .	8,723,901	
	Rußland	221,488	
	Australien	192,978	16,577,743.
1824 — 1828.	Spanien	4,499,869	
	Deutschland . . .	20,325,621	
	Rußland	468,738	
	Australien	808,318	28,341,569.

1829 — 1833.	Spanien	3,566,554	
	Deutſchland . . .	22,814,895	
	Rußland	672,693	
	Auſtralien . . .	2,226,504	30,621,492.
1834 — 1838.	Spanien	3,520,229	
	Deutſchland	25,888,858	
	Rußland	3,520,229	
	Auſtralien	5,498,996	53,546,586.
1839.	Spanien	2,409,634	
	Deutſchland . . .	23,837,805	
	Rußland	7,966,594	
	Auſtralien . . .	10,128,774	
	Oſtindien . . .	2,103,546	
	Kap der guten Hoffnung	626,214	
	Peru, Chile, La Plata Staaten.	3,725,891	57,379,923.
1840.	Spanien	1,266,905	
	Deutſchland	21,812,664	
	Rußland	4,517,998	
	Auſtralien	9,721,243	
	Oſtindien	2,441,370	
	Kap der guten Hoffnung	751,741	
	Peru, Chile, La Plata Staaten.	4,376,900	49,436,284.
1841.	Spanien	1,088,200	
	Deutſchland	20,958,775	
	Rußland	4,131,652	
	Auſtralien	12,399,090	
	Oſtindien.	3,018,664	
	Kap der guten Hoffnung	1,079,910	
	Peru, Chile, La Plata Staaten	9,173,931	56,170,974.
1842.	Spanien	670,239	
	Deutſchland	15,613,269	
	Rußland	4,568,534	
	Auſtralien	12,959,671	
	Oſtindien.	4,246,083	
	Kap der guten Hoffnung	1,265,768	
	Peru, Chile, La Plata Staaten	3,202,883	15,881,639.
1843.	Spanien	710,150	
	Deutſchland	16,805,448	
	Rußland	3,511,916	
	Auſtralien	17,323,111	
	Oſtindien.	1,888,023	

1843.	Kap der guten Hoffnung	1,728,453	
	Peru, Chile, La Plata Staaten	4,414,853	49,243,093.

Literatur: über Wolle und Wollenwaaren. Dieterici, Statistik ꝛc. v. Reden, Handels- u. Gewerbs-Geographie ꝛc. Dictionary of Arts, Manufactures etc. by Andrew Ure. — Auch Karmarsch und Heeren technisches Wörterbuch, eine technische Bearbeitung des letzteren. — Gütlich, geschichtliche Darstellung des Handels, der Gewerbe und des Ackerbaues. 4. Bd. — Rößler's Bericht über die Gewerbe-Ausstellung. 1842.

Die Ausstellung war in Betreff dieses wichtigen Rohstoffes durchaus unzureichend, fast so gut als gar nicht vertreten, denn so interessant und an und für sich zufriedenstellend auch die von überhaupt 4 Ausstellern eingesandten Proben und Musterkarten von Schaafwollen waren, so konnten dieselben mit Rücksicht auf ihre geringe Zahl doch keineswegs als Vertretung dieser wichtigen landwirthschaftlichen Industrie gelten, die verhältnißmäßig eben so vollständig hätte vertreten sein können, wie z. B. die Eisenerzeugung.

Ausgestellt hatten unter

(1849.) Jappe, Kaufmann zu Rostock, eine Wollmusterkarte in 4 Tafeln und Proben in Glasbüchsen. Dieselben, nach Wahl und Zusammenstellung eben so interessant als belehrend, enthielten Proben von den verschiedensten Schaafen, von veredelten und unveredelten aus verschiedenen Ländern und Provinzen Deutschlands, von allen Körpertheilen, von wünschenswerther und fehlerhafter Eigenschaft der Stapelung, der Haltung und Wartung, der Züchtung, der Wäsche der Thiere ꝛc. Proben von verschiedenen Feinheitsgraden von Streich- und Kammwolle ꝛc.

(2121.) Maaß auf Kenzlin, (Reg.-Bez. Stettin), Oekonomie-Rath, stellt in vier Glasrahmen nach den Jahrgängen 1812, 1822, 1832 und 1844 geordnet, 96 Wollproben aus, die den unleugnenbarsten und anerkennenswerthesten Fortschritt dieses ausgezeichneten Wollproduzenten bekunden, und die nur bedauern lassen, daß nicht recht reichliche Einsendungen zum Vergleiche vorlagen.

(2395.) Krümling, Gutsbesitzer auf Neu Mallenthin (Reg.Bez. Frankfurt), drei Fließe (zwei gewaschen, eins ungewaschen) seiner Stammschäferei, die durch Feinheit, wie überhaupt ausgezeichnete Qualität den vortheilhaften Ruf des Einsenders als Schaafzüchter bewahrheiteten.

(2903.) von Chappuis, Gutsbesitzer auf Korschwitz, (Reg.-Bez. Breslau). Ein Bockfließ und ein Mutterfließ der eignen Stammschäferei, die eben so löbliche Eigenschaften zeigte, wie die letztgenannten.

Außer den hier aufgeführten Ausstellern hatten noch viele Fabrikanten Proben derjenigen Wollen mit eingesandt, die sie zu den ausgestellten Fabrikaten verwendet hatten, um darauf eine richtigere Beurtheilung ihrer Fabrikate basiren zu können; derselben soll an geeigneten Stellen hier und da Erwähnung geschehen.

Die Wollen-Waaren selbst unterscheiden sich nun in: a) solche aus Streichwolle und b) solche aus Kammwolle. Die ersteren sind tuchartige Zeuge, bei welchen die Spinnerei und die sonstigen Vorarbeiten bewirken, daß bei dem fertigen Gewebe, welches nächstdem gewalkt und appretirt wird, die aus den Gespinnstfäden hervorstehenden Fäserchen eine filzartige Decke bilden, so daß die einzelnen Fäden des Gewebes nicht sichtbar sind. Die hierzu verwendeten Wollen müssen solche sein, die vorzugsweise leicht walken oder filzen, und es werden deshalb dazu vorzugsweise krause, nicht zu lange und feinhaarige Wollen verwendet. — Die Waaren aus Kammwolle sind glatte Zeuge, bei welchen die Fäden des Gewebes unbedeckt und vollkommen sichtbar daliegen. Die hierzu verwendeten Wollen sind vorzugsweise lange, glatte und starkhaarige Wollen.

Hiernach theilen wir diese Abtheilung ein in: a) Gespinnste nnd Waaren aus Streichwolle, b) Gespinnste und Waaren aus Kammwolle.

a. Gespinnste und Waaren aus Streichwolle.

1) Rohe Wolle.

Das Nähere hierüber sehe man in den voranstehenden allgemeinen Bemerkungen über die Wollfabrikazion.

2) Gespinnste.

Die Gespinnste aus Streichwolle, die Streichgarne, werden, wie schon oben angedeutet, meistens zu Tuchen und tuchartigen Zeugen verwendet.

Obwohl bei der großen Ausdehnung der Tuchfabrikazion und der verwandten Fabrikazionszweige die Anzahl der Streichgarnspinnereien höchst bedeutend ist, so war doch auf der Ausstellung an Streichgarngespinnsten verhältnißmäßig sehr wenig vorhanden, was wohl darin seinen Grund hatte, daß die Spinnerei sich durch die Ausstellung der Tuche und dahin gehörigen Wollenwaaren vertreten glaubte und auch wirklich vertreten war.

Als Handels-Artikel kommt das Streichgarn nur selten vor, in den eigentlichen Tuchfabrikgegenden gar nicht, weil die Tuchfabriken meist so organisirt sind, daß sie ihre Spinnereien selbst oder Lohnspinnereien im Orte haben; und wieder kommt Streichgarn als Strumpfgarn im Handel vor.

(31.) Buſſe & Sohn, in Luckenwalde, (Geh. Kommerzien-Rath Carl) farbige und weiße Garnmuſter. 1 Pfd. dieſes Garnes iſt auf 34 bis 39,000 Ellen ausgeſponnen, mehrere der daraus gefertigten Stoffe waren ebenfalls ausgeſtellt, (die in der folgenden Rubrik beſprochen werden ſollen.)

(567.) Friedrich Schmidt, in Hagermühle bei Sommerfeld. Verſchiedene Garnproben, die recht gut genannt zu werden verdienen.

(604.) Schlief, in Guben. 6 Proben von Wollengarn.

(955.) Zwangs-Arbeits-Anſtalt, in Großholze, bei Magdeburg. Mehrere Proben von Woll-Leiſtengarne.

(828.) Förſter, in Grüneberg. Geſpinnſtgewebe der eignen Spinnerei in Luckau, recht gut.

(908.) Maſchinen-Spinnerei in Oberwaldiß, bei Neurode: Ein Aſſortiment Schaafwollengarn nebſt Wolle und Vorgarn, ſehr zu loben.

(941.) Grunwald, in Kreuzburg, (Reg.-Bez. Oppeln). Proben gewaſchener, weißer und bunter Strumpfgarne, die recht gut waren.

(2004.) Henneberg, in Rathenau: 120 Stück 7 und 5ſtückige Streichgarne aus grober Wolle, doch egal geſponnen.

(2026.) Haſeloff & Komp., in Burg. Proben von farbigem und weißem Garn, das, wahrſcheinlich zu Militair-Tuchen beſtimmt, recht löblich zu nennen war. Die Herren Ausſteller beſchäftigen ihre Spinnerei von 1680 Feinſpindeln, außer für ihre eigne ziemlich bedeutende Tuchfabrik, als Lohnſpinnerei.

(2392.) W. Kalke & Mohl, in Sommerfeld. 10 Stück Schußgarn, aus feiner Wolle untadelhaft geſponnen.

(2496.) Moſes, in Stargard. Proben von drei- bis 8ſtückigem Garn, von den Sträflingen der Beſſerungs-Anſtalt zu Naugard geſponnen.

(2522.) Wittwe Kütgens und Söhne, in Aachen. Eine Probe von weißem Garn, woraus der von ihnen ausgeſtellte Kachemir-Royal gefertigt iſt. 1 Pfd dieſes Garnes iſt auf 37,400 Ellen ausgeſponnen. Das Garn war von ausgezeichneter Gleichheit und Feinheit.

3) Gewebe und fertige Waaren aus Streichwolle.

Die Fabrikazion der Tuche und tuchartigen Zeuge in Deutſchland hatte ſchon im früheſten Mittelalter in manchen Gegenden unſeres Vaterlandes große Bedeutung. Deutſche Tuche deckten nicht allein den innern Bedarf, ſondern wurden in großem Umfange nach Frank-

reich, Italien, England, Skandinavien, Konſtantinopel, dem Orient und Rußland abgeſetzt, und bildeten einen der wichtigſten Zweige des hanſeatiſchen Handels. Viele Städte verdankten dieſem Gewerbzweige ihr Emporkommen. Da die deutſche Schaafzucht mit der Wollweberei nicht gleichen Schritt hielt, ſo waren unſere Tuchmacher im Anfange des 16. Jahrhunderts ſogar genöthigt, die beſſern Wollen aus England zu beziehen, und erſt die Unruhen der letzten Jahrzehende, des 16., ſo wie die erſte Hälfte des 17. Jahrhunderts, brachten dieſen, ſo wie faſt alle Gewerbszweige an den Rand gänzlichen Verfalls. Dieſer Umſtand erklärt zur Genüge die auffallende Erſcheinung, daß ungeachtet aller Vortheile, welche Deutſchland für den Betrieb der Wollmanufaktur darbietet, unſere Weber den Fortſchritten, welche inzwiſchen die Niederländiſchen, Engliſchen und Franzöſiſchen Tuch-Fabrikanten gemacht hatten, nicht nachzukommen vermochten. Sogar die deutſchen Märkte wurden, zunächſt mit rohen, dann mit gefärbten Tuchen des Auslandes verſehen und der Verfall der Schaafzucht Deutſchlands während des 30jährigen Krieges, machte die Lage unſerer Wollarbeiter noch ungünſtiger. Im Anfange des 18. Jahrhunderts gewann dieſer Gewerbsfleiß am Rhein, in Sachſen, Brandenburg, Weſtphalen, Hannover, Baiern, Oeſterreich wieder einige Aufnahme, jedoch wurden auch bis zu Ende jenes Jahrhunderts feinere Tücher faſt nur in Aachen, Eupen, Montjoie, im Stift Werden, im Limburgiſchen und Bergiſchen verfertigt. Dort verwendete man größtentheils Spaniſche Wolle, welche über die Niederlande bezogen wurde. Der Verbrauch aber an Wollgeweben eilte der eigenen Produkzion ſo ſehr voraus, daß nach Deutſchland beiſpielsweiſe im Jahre 1792 für etwa 1,800,000 Thlr., im Jahre 1799 ſchon für etwa 4,400,000 Thlr. Wollwaaren von England bezogen wurden. Um dieſe Zeit begann man der Wollerzeugung, namentlich im nördlichen Deutſchland, mehr Aufmerkſamkeit zuzuwenden und theils dadurch, theils durch den fortwährend raſch ſich mehrenden Verbrauch von Wollgeweben, endlich durch die Anwendung von Spinnmaſchinen (zuerſt 1799 zu Waldenburg in Sachſen, dann auch am Rhein) erhielt die Wollmanufaktur unſeres Vaterlandes ſo kräftige Unterſtützung, daß ſie eine, wenn auch noch ſchüchterne, doch erfolgreiche Konkurrenz mit den ausländiſchen Fabrikaten begann. Die Kontinentalſperre gab ſodann dieſem Induſtriezweige Gelegenheit, ſich der bisherigen Käufer Engliſcher Wollſtoffe zu verſichern, und wenn auch, nach Wiederherſtellung des Friedens, die gleichzeitig eintretende Verminderung des Verbrauchs und Vermehrung ausländiſcher Konkurrenz einige ſehr ungünſtige Jahre herbeiführte, ſo würden doch dieſe Nachtheile durch den außergewöhnlich zunehmenden

Verbrauch und die Aufmerkſamkeit, welche England und Belgien anderen Abſatzgegenden zuwendete, bald theilweiſe wieder ausgeglichen.

Wenn ſchon das Weben der gewöhnlich glatten Tuche und tuchartigen Stoffe ziemlich auf dem uns von älteſter Zeit überkommenen Wege und mit den uns von Alters her überlieferten Werkzeugen und Verfahrungsarten betrieben wird, ſo ſind doch namentlich im Laufe des neunzehnten Jahrhunderts ſo bedeutende Anſprüche in Bezug auf gemuſterte Sachen, ſelbſt in Streichwolle gemacht, daß es nöthig wurde, alle Vollkommnungen, welche nach und nach bei der Seiden- und Baumwollweberei eingeführt waren, auch auf die Webſtühle für tuchartige Stoffe zu übertragen, ſo daß wir jetzt in den größeren Wollwaaren-Manufakturen neben den gewöhnlichen ältern Webſtühlen nicht nur dem, in neuerer Zeit von England gekommenen mechaniſchen Webſtuhl (Powerloom), ſondern auf den von Jacquard erfundenen und von ihm benannten Vorrichtungen für gemuſterte Gewebe begegnen.

Gleich weſentliche Verbeſſerung und Vervollkommnung, wie die Weberei, erfuhr im Laufe der Zeit die Walke der tuchartigen Stoffe, obſchon bis in den jüngſten Tagen das Verfahren des Hämmerns und Stoßens unter verſchiedenen Geſtalten und Vorrichtungen, das herrſchende geblieben iſt. Erſt kürzlich iſt man in Frankreich darauf gekommen, wollene Stoffe durch eine beſtändige Quetſchung zu filzen; ob aber dadurch auch ſtarkgewalkte Zeuge mit eben dem Erfolge erzeugt werden können, wie leichtere, darüber ſind die Fabrikanten bis heute noch verſchiedener Meinung, obſchon ein jeder zugiebt, daß durch gedachtes Quetſchen des rohen Gewebes demſelben nicht ſo viel Wolle entzogen wird, wie durch das zeitherige Walken mit Hämmern, die allerdings viel Wolle aus dem Gewebe herausſchlagen, während dieſe Quetſchmaſchine die aus dem Gewebe herausſtehenden Haartheilchen immer wieder hineindrückt. Wohl möglich, daß der nie raſtende Scharfſinn des Menſchen dem Fehler an dieſer neueren Erfindung, daß das Gewebe ſich zu leicht erhitzt und daß daſſelbe durch die Maſchine nur mehr auf der Oberfläche, wie in ſeinem Geſpinnſt gefilzt wird, recht bald durch eine geeignete Vorrichtung an der Maſchine ſelbſt zu begegnen erfindet.

Hat endlich das Wollgewebe und namentlich das zum Tuch beſtimmte den Prozeß der Walke durchgemacht, ſo gebricht ihm noch zu ſeiner Vollendung die Appretur und dieſe iſt es, die wohl im gleichen Verhältniß mit der Spinnerei bei der Tuchfabrikazion die größte Veränderung in Betreff der dazu verwandten Maſchinen in den letzten 50 Jahren erlitten hat; denn nicht nur, daß das Rauhen des Tuchs, das zum größern Theil noch in den zwanziger Jahren dieſes Jahrhunderts in vielen Thei-

len Deutſchlands auf einem höchſt zeitraubenden und ermüdenden Wege durch Menſchenhände betrieben wurde, jetzt durch ſinnreich konſtruirte Maſchinen in viel kürzerer Zeit und viel gleichmäßiger bewerkſtelligt wird, ſondern auch das Scheeren der Tuche und der ihm verwandten Stoffe geſchieht durch verſchiedenartige Maſchinen, in einer früher nie geglaubten und als möglich gedachten Vollendung, ſo daß die Maſchinen-Appretur, die, wie beinahe alle mechaniſchen Vorrichtungen in neueſter Zeit manche Menſchen brodlos gemacht, durch die geſteigerten Anſprüche, die an dieſelben in Bezug auf ihre Vervollkommnung geſtellt ſind, gewiß eben ſo vielen, wenn nicht noch mehreren, Beſchäftigung und Erwerb durch Beaufſichtigung und Führung dieſer Maſchinen gegeben hat.

Was nun die aus Streichgarnen gearbeiteten verſchiedenen Gewebe im Allgemeinen anbetrifft, ſo iſt der unendliche Fortſchritt, den dieſer Theil der Induſtrie ſeit der Einführung und Vervollkommnung der hierbei in Anwendung gebrachten und vorſtehend gedachten Maſchinen gemacht hat, allgemein bekannt. Es ſei uns deshalb nur geſtattet, einer über die ganze Welt verbreiteten Klage, daß nämlich vor Allem die Tuche ſeit Anwendung der verſchiedenen Maſchinen zur Erzielung der Eleganz derſelben an Haltbarkeit und Dauer unendlich verloren hätten, dahin zu begegnen, daß die Thatſache der leichtern Beſchaffenheit der meiſten Tuche allerdings begründet iſt, daß aber die Haltbarkeit und Dauer der Tuche durchaus nicht durch die Anwendung der Maſchine bei der Fabrikazion derſelben direkt beeinträchtigt worden iſt, indem heute noch ſo gut wie vor 50 Jahren und früher daſſelbe Quantum Wolle zu einer Elle Tuch verwendet wird, was ſich am deutlichſten bei Tuchen, die ſo eben die Walke verlaſſen, ergiebt, indem durchſchnittlich heute noch eine Elle ſolchen gewalkten Tuchs eben ſo viel wiegt, wie in der früheſten Zeit. Der Unterſchied der wenigeren Haltbarkeit der jetzigen Tuche liegt einzig und allein in den geſteigerten Anſprüchen der Konſumenten auf die äußere Eleganz der verſchiedenen Fabrikate, die nur durch die Appretur auf einem für den Fabrikanten um ſo viel koſtſpieligeren Wege als früher, befriedigt werden können. Denn ſelbſt diejenigen Koſumenten, die heut zu Tage nur einen geringen Preis an das ihnen nöthige Tuch legen wollen, verlangen durchſchnittlich dafür ein fein ausſehendes und elegantes Fabrikat und, das iſt nur durch eine um ſo ſtärkere Rauherei, durch das Dekatiren, und durch oft wiederholtes Scheeren des Tuchs auf Unkoſten ſeiner Haltbarkeit zu erzielen. Würde der Fabrikant alle die oben gedachten Prozeduren heute noch in eben ſo geringem Verhältniſſe auf ſeine Fabrikate wie früher anwenden dürfen, ſo würde er nicht allein daſſelbe um Vieles billiger zu liefern im Stande ſein, ſondern der

Konſument würde auch die daraus gearbeiteten Kleidungsſtücke noch eben ſo lange tragen können, wie in alten Tagen, vorausgeſetzt, daß dieſelben noch eben ſo vollkommen angefertigt werden dürften, wie zu jener Zeit.

Die kleineren Tuchmacher konnten von den Fortſchritten der Mechanik nicht dieſelben Vortheile, wie die größeren Manufakturen, ziehen, weil die Einrichtung des Zunftweſens und des handwerkmäßigen Betriebes hindernd im Wege ſtanden. Dies hat ſich zum Theil ſeit den letzten 14 Jahren gebeſſert, allein wir dürfen dennoch nicht verſchweigen, daß in manchen Gegenden Deutſchlands die kleineren Tuch- und Wollzeug-Verfertiger, mit weſentlichen Bedingungen eines den Zeitverhältniſſen entſprechenden Betriebes unbekannt, und von den dazu erforderlichen Hülfsmitteln entblößt ſind.

Die im Anfange des laufenden Jahrhunderts gehegte Beſorgniß, daß die Ausbildung des Betriebes mit Maſchinen und die in Folge derſelben eintretende Ausdehnung der größern Fabriken, eine große Anzahl Arbeiter außer Thätigkeit ſetzen würde, hat ſich, gleich ähnlichen Befürchtungen hinſichtlich der Maſchinen, keinesweges beſtätigt. Die Art des Betriebes und der Gang des Geſchäfts iſt dadurch freilich weſentlich verändert worden, aber die Zahl der Arbeiter in der Wollverarbeitung iſt vielmehr geſtiegen. Die deutſchen Fabriken ſind im Allgemeinen bemüht geweſen, jede Verbeſſerung dieſes Induſtriezweiges ſich ſofort anzueignen und da ſie durch eine ungewöhnlich raſche und umfangreiche Entwickelung der Wollerzeugung durch kaum geahnete Vervollkommnung der Streichgarnſpinnerei, durch die mechaniſche Weberei und durch eine hohe Ausbildung der Färberei weſentlich unterſtützt wurden, ſo ſind ihre Fortſchritte, namentlich ſeit den letzten 10 Jahren, mindeſtens ſo erheblich geweſen, wie in den konkurrirenden Staaten.

I. In Oeſterreich beſchäftigt das Verſpinnen von Schaafwolle viele Hände und Maſchinen in Böhmen, Mähren, Schleſien und Niederöſterreich. Die mechaniſchen Spinnereien Böhmens und Mährens enthalten mehr als 350,000 Spindeln. Für die Wollenweberei iſt Mähren (Brünn, Namieſt, Teltſch, Kroſnitz) am wichtigſten; dann folgen Böhmen (Reichenberg ſoll an Oeſterreichiſchen Angaben allein für 15 Millionen Gulden Waaren jährlich liefern, Pilſen, Budweis, Braunau, Friedland) Oeſterreichiſch Schleſien, Ober- und Nieder-Oeſterreich (Linz).

Oeſterreichs Ausfuhr von Schaafwollwaaren iſt ungleich bedeutender, als deren Einfuhr, denn während die letztere 100,000 fl. kaum überſteigt, hat jene dem Werthe nach betragen:

von	183½ durchſchnittlich	18³⁵/₄₀	1841.	1842.
5,544,155 fl.	6,777,800 fl.	6,282,220 fl.	7,070,110 fl.	

Davon gehen nach dem deutſchen Zollvereine etwa für 2,100,000 fl., nach der Türkei für 2,700,000 fl., nach dem nicht Oeſterreichiſchen Italien für 450,000 fl. nach dem Freihafen Trieſt zur Ausfuhr für 1,100,000 fl.

Die Eingangsabgaben von Wollgarn iſt, nach dem Oeſterreichiſchen Tarife auf Zoll-Zentner und Kourant reduzirt, 3 Thlr., im deutſchen Zollvereine 15 Sgr.; fremde Wollengewebe ſind in Oeſterreich größtentheils verboten; die erlaubten zahlen per Zentner 115 Thlr., im Zollvereine wird von allen Wollgeweben nur 30 Thlr. beim Eingange entrichtet.

II. Die Fabrikazion der tuchartigen Zeuge im Zollvereine iſt höchſt bedeutend und begreift den Werth von 75,000,000 Thlr.

Die Tuchmanufaktur Preußens, welche aus etwa 27,000 Ztr. Wolle im Werthe von 16,000,000 Thlr., 550 bis 600,000 Stück zu 30 Ellen durchſchnittlich, und 35 bis 40,000,000 Thlr. Werth, etwa jährlich durch 55 bis 60,000 Arbeiter liefert, iſt vorzugsweiſe in der Rheinprovinz (Aachen, Burtſcheid, Montjoie, Imgenbroich, Eupen, Düren, Stolberg, Lennep, Werden, Kettwich, Hückeswagen); Weſtphalen (Herdecke, Siegen); Schleſien (Görlitz, Sagan, Grünberg, Goldberg, Liegnitz, Trebnitz, Breslau, Neurode, Feſtenberg, Hainau, Steinau, Lüben, Lauban, Bunzlau) Sachſen, (Burg, Magdeburg, Langenſalza, Salzwedel, Kalbe, Naumburg, Zeitz, Mückenberg, Wittenberg) und den Marken (Berlin, Potsdam, Sommerfeld, Sorau, Finſterwalde, Peitz, Forſte, Spremberg, Kroſſen, Guben, Kottbus, Züllichau, Schwiebus, Neudamm, Luckenwalde, Fürſtenwalde, Brandenburg, Neu-Ruppin). In Poſen (Rawicz, Schwerſenz, Samoczin) werden mehr mittlere und gröbere, in Preußen und Pommern faſt nur grobe Tuche verfertigt.

Baiern beſitzt eine Menge größerer und kleinerer Etabliſſements für die Wollenverarbeitung, namentlich zu Dinkelsbrühl, Memmingen, Schwabach, Wöhrd bei Nürnberg, München, Zweibrücken, Gunzenhauſen, Weiſſenburg, Hof, St. Lambrecht, Frankenthal, Wunſiedel, Kaufbeuren, Pirmaſens. In Württemberg befinden ſich außer einer Anzahl Fabriken, an 700 ſelbſtſtändiger Tuchmacher und 300 Zeugmacher, z. B. in Calw, Nagold, überhaupt im Schwarzwalde, Stuttgardt, Ludwigsburg, Eßlingen, Böblingen, Backnang, Aalen, Göppingen, Bietigheim, Rohrdorf, Reutlingen, Heidesheim, Balingen u. ſ. w.

Baden beſaß

1835.	1842.
Wollſpinnereien 2 mit 15 Arbeitern	14 mit 471 Arbeitern.
Wollfärbereien und	
Wollwebereien 4 — 196 „	

Zu Pforzheim, Michelfeld, Neuſtadt u. ſ. w., welche 1380 Zoll-

Zentner Waare, an Werth 395,186 fl. lieferten. Die Zahl der kleineren Betriebe iſt gleichfalls nicht unbedeutend, obgleich noch viele Wolle außer Landes geht.

Im Königreich Sachſen befanden ſich 1842: 119 Streichgarn-Spinnereien mit 71,068 Fein-Spindeln, darunter 14 Spinnereien in Tuchfabriken für den eigenen Bedarf. Die Tuchmacherei wird in großem Umfange faſt in allen Theilen des Landes betrieben, namentlich in Oederan, Zſchopau, Freiberg und Umgegend, Großenhain und Oſchatz, Biſchoffswerda, Kamenz, Bautzen, Bernſtadt, Leisnig, Döbeln, Roſtwein, Grimma, Werdau, Krimmitzſchau, Kösnitz, Stollberg, Kirchberg bei Langefeld. Die Zahl der Tuchwebeſtühle iſt auf faſt 4000, die Zahl der darauf verfertigten Stücke Tuchs u. ſ. w. auf jährlich 150 bis 160,000 anzunehmen, zu 3½ bis 4 Millionen Thlr. Werth. Größere Fabrikanten von Tüchern und tuchartigen Zeugen, gab es 1842 etwa 87; im Hauptwerke wird dieſe Fabrikazion ſehr überwiegend nur zunftgemäß betrieben, jedoch beſitzen die größern Tuchmacher faſt ſämtlich außer eigener Spinnerei, auch eigene Appretur-Vorrichtungen. Eine großartige, dem Innungszwange nicht unterworfene Appretur-Anſtalt für Tuche iſt in Großenhain. Die ordinairſten Gattungen dieſer Stoffe werden zu 10 bis 15 Ngr. die Elle, z. B. in Kirchberg; die feinſten bis zu 4 Thlr. in Oederan, Grimma, Biſchoffswerda verfertigt.

Im Großherzogthum Sachſen-Weimar-Eiſenach iſt die Wollverarbeitung ein alter ausgebreiteter Erwerbszweig, welcher in Tuchen und Zeugen an 800 Stühle beſchäftigt, namentlich in Eiſenach, Jena, Neuſtadt a. d. O., Apolda, Wacha und Weida.

In den Sächſiſchen Herzogthümern ſind als Sitze dieſer Fabrikazion hervorzuheben: Gotha, Neudietendorf, Ohrdruf, Meiningen, Glücksbrunn, Altenburg, Ronneburg, Schmölke, Meuſelwitz.

In Kurheſſen findet ſich Wollverarbeitung zu Hersfeld, Melſungen, Kaſſel, Schmalkalden, Eſchwege, Hanau, Wanfried; im Großherzogthum Heſſen zu Michelſtadt, Erbach und mehrfach im Odenwalde, Eberſtadt, Steerfelden, Alsfeld, Grünberg, Schotten, Altenburg, Herrenhaag, Arensburg. Das Großherzogthum Naſſau beſitzt zwei Wollſpinnereien, 18 Flanellarbeiter, 50 Tuchmacher und einige Fabriken dieſer Art, namentlich im Amte Uſingen.

In den Herzogthümern Anhalt wird die Wollmanufaktur vorzugsweiſe zu Coswig, Deſſau, Ragnhn, Jesnitz, Ballenſtedt; in den Fürſtenthümern Schwarzburg in Arnſtadt; im Fürſtenthum Lippe zu Lemgo, Blomberg, Horn; in den Fürſtenthümern Reuß zu Greiz, Zeulenrode, Schleiz, Lanna, Lobenſtein, Gera; im Herzogthum Braunſchweig zu

Braunſchweig, Wolfenbüttel, Helmſtedt und Seeſen; im Herzogthum Luxemburg aber nur in geringem Umfange betrieben.

III. Die norddeutſchen Bundesſtaaten betreffend hat das Königreich Hannover für die Wollverarbeitung etwa 10,000 Spindeln und 1150 Webeſtühle in Fabriken (Hameln, Dierholz, Oſterode, Göttingen, Eimbeck, Uelzen, Scharmbeck, Osnabrück, Bramſche, Lingen); Oldenburg, etwas Manufaktur dieſer Art in Wildeshauſen und Vechta. Die bedeutendſten Tuchfabriken Mecklenburgs ſind in Plau und Malchow, kleinere Betriebe der Art auch in Fürſtenberg, Roſtock u. Schwerin; 348 einzelne Wollweber. — Hauptſitz der Wollmanufaktur Holſteins iſt Neumünſter, wo Ende 1844 außer zwei größeren Fabriken mit 246 Arbeitern, 65 Tuchmacher-Amtmeiſter mit 134 Webeſtühlen und 483 Arbeitern ſich befanden. Aus etwa 4000 Ctr. Wolle wurden im Jahre 1844 verfertigt: 119,195 Ellen Tuch, 31,740 Ellen Coating, 128,425 Ellen Multum, 49,621 Ellen Boy, 48,010 Ellen Frees, 6,612 Ellen Kalmuck, 19,881 Ellen Decken. Auch in Altona und einigen andern Orten wird die ſchöne Marſchwolle verarbeitet. Das Herzogth. Limburg niederländiſchen Antheils, beſitzt gleichfalls nicht unbedeutende Wollverarbeitung, namentlich in Roermonde. —

Die bedeutendſten Konkurrenten deutſcher Wollfabrikate ſind England, Frankreich und Belgien, und es werden deshalb auch deren Verhältniſſe in allgemeinen ſtatiſtiſchen Umriſſen mitgetheilt.

1. England. Der Werth der Wollmanufaktur der Britiſchen Reiche wird, wie folgt, berechnet:

Für das Rohmaterial	51,000,000	Thlr.
Oel, Seife, Färbeſtoffe ꝛc. . .	10,800,000	„
Kapitalbenutzung und Gewinn	31,600,000	„
Löhne	59,600,000	„
Zuſammen	153,000,000	Thlr.

Die Zahl der darin beſchäftigten Perſonen zu etwa 334,000. Hauptſitze der Tuchmanufaktur ſind Yorkſhire (Weſt-Riding), Glouceſterſhire, Wiltſhire, Sommerſetſhire; der Wollenzeug-Manufaktur: Norfolkſhire, Bradford, Halifax, Leeds; der Strickgarne; Leiceſterſhire; der Teppiche: Kidderminſter. — Die Wollenwaarenausfuhr hat ſich in den letzten Jahren auf ziemlich gleicher Höhe gehalten und der Ausfall in der Verſchiffung nach einigen Staaten wurde durch größeren Export nach andern wieder ausgeglichen. Nur im Jahre 1842 iſt eine bedeutende Verminderung eingetreten. Der Geſammtausfuhrwerth der Britiſchen Wollenmanufaktur betrug nämlich im Jahre 1820: 5,586,600 Lſt. 1830: 4,729,000 Lſt., 1838: 5,795,069 Lſt., 1839: 6,271,649 Lſt., 1840:

5,327,853 Lſt., 1841: 5,748,673 Lſt., 1842: 5,199,243 Lſt. und 1843: 6,790,232 Lſt.

2. Frankreich. Die bedeutendſten Wollſpinnereien ſind zu Rheims, Rhetel, Tureoing, Eſonne, Paris, Amiens, St. Denis, Chateau-Cambreſis; die Ausfuhr von Wollgeſpinnſten war 1840: 215,000 Pfd., Werth 460,000 Thlr., die bedeutendſten Webereien zu Roubaix, Turcoing, Elboeuf, Louviers, Sedan, Clermont-l'Hérault, Lodève, St. Affrique, Lyon, Straßburg, Biſchweiler, Beauvais, Lüneville, Metz, Chateauroux, Carcaſſonne, Paris. Die Verfertigung der Merinos, Bombazins und ähnlicher Stoffe beſchäftigt 16—18000 Arbeiter, welche für etwa 10,000,000 Thlr. Werth liefern; Laſtings werden für etwa 3,000,000 Thlr.; Alèpines für etwa 5,000,000 Thlr.; Strumpfwaaren für etwa 5,400,000 Thlr.; Tuche für etwa 63,000,000 Thlr. gearbeitet. Die geſammte jährliche Wollen-Manufaktur mag einen Werth von etwa 105 Millionen Thlr. haben. Davon wurden ausgeführt: 1820 für faſt 11,000,000 Thlr., 1830 für 6,800,000 Thlr., 1840 für faſt 16,000,000 Thlr., 1841 für 16,200,000 Thlr., 1842 für 15,900,000 Thlr., 1843 19,900,000 Thlr.

Louviers, Elboeuf, Sedan nehmen für das eigentliche Tuch die erſte Stelle ein. Die Fabrikanten von Louviers behaupten ihren alten Ruf für das leichte, ganz feine Tuch, und im Appretiren haben ſie während der letzten Jahre nur gewonnen. Das Appretiren mit Dampf wird immer allgemeiner. Elboeuf ſteht, was die Wichtigkeit anbelangt, in der Tuchfabrikazion oben an. Es giebt in dieſer Stadt etwa ſiebenzig Dampfmaſchinen, zuſammen von etwa 800 Pferdekraft. — Der Verbrauch an gewaſchener Wolle beträgt 30 Millionen Kilogramm, und die jährliche Produkzion kann auf 50 Millionen Franks geſchätzt werden. Man verfertigt dort Tuche von der gröbſten bis zur feinſten Sorte, d. h. zum Preiſe von 8—40 Fes. das Meter. Elboef fabrizirt eine große Menge von Phantaſieſtoffen für Weſten und Beinkleider, ausgezeichnet durch die Lebhaftigkeit der Farben und die Mannigfaltigkeit der Muſter. Sedan iſt faſt ausſchließlich im Beſitze der feinen ſchwarzen, geglätteten und geköperten Tuche, der ſchwarzen und weißen Caſimire, der in Stücke gefärbten Tuche. —

Rheims iſt der Hauptort für die Fabrikazion der leicht gewalkten und nicht drapirten wollenen Zeuge. Dieſe Stadt produzirt jährlich für mehr als 70 Millionen Frcs., beſchäftigt 100,000 Arbeiter und beſitzt 1800 Webſtühle, worunter 1200 Jacquards; dieſe letzteren ſind erſt ſeit etwa ſieben Jahren zu Rheims eingeführt worden. Die Fabrikanten von Rheims hatten auf der letzten Gewerbe-Ausſtellung Napolitaines,

eine unendliche Mannigfaltigkeit von Flanellen, von denen einige an Feinheit mit den as Hanf gewebten Zeugen wetteifern; ferner Tartans zu Mänteln, Stoffe zu Weſten, Tartan- und Kabylen-Shawls und Decken, ſo weiß wie ſeidene. Die reinen oder melirten, nicht gewalkten Wollenzenge ſind gleichfalls ſeit der vorletzten Pariſer Ausſtellung noch vervollkommnet worden. Die Mouſſelines de Laine werden hauptſächlich im Elſaß und der Normandie angefertigt. Die dortigen Fabrikanten haben ihre alte afrEhrung in der Kunſt des Bedruckens auf dieſe Zeuge angewendet, die man die Kalikos der Wolle nennen kann. Die Luxus-Möbelſtoffe kommen hauptſächlich aus Roubaix und Turcoing, wo ſie mit 5000—6000 Jacquardſchen Webeſtühlen angefertigt werden. — Auch Rheims, Paris und Rouen verfertigen davon in vorzüglicher Qualität.

3. Die Tuchfabrikazion Belgiens iſt vorzugsweiſe in Verviers, Diſen, Lüttich und Umgegend, Hodimont, Pepinſter, überhaupt in der Provinz Lüttich heimiſch; es ſind zuſammengenommen 195 Fabriken mit 75 Dampfmaſchinen von 562 Pferdekraft, welche durchſchnittlich 122,285 St. Tuch oder 2,840,000 Aunes liefern, deren Geſammtwerth 30,000,000 Franks, die Zahl der beſchäftigten Arbeiter iſt 16,000. Die Durchſchnittsausfuhr 40—45000 Stück, welche 1,130,000—1,280,000 Pfd. wiegen, 3,000,000—9,360,000Thlr. werth ſind, und wovon etwa 15,000 nach Italien, 10,000 in die Levante, 5000 nach Holland, 5000 in die Schweiz, 4000 über See, 1000 nach Deutſchland gehen.

Von beſonderer Wichtigkeit für die Abſatz-Verhältniſſe der deutſchen Manufaktur, kann der chineſiſche Markt werden, denn dort ſind unſere Tuche ſchon aus der Zeit bekannt und beliebt, wo die ruſſiſche Grenzſperre noch nicht ſo ſtreng war, unſeren Fabrikanten den Durchgang nach Kiachta faſt unmöglich zu machen. Es waren auf der Gewerbe-Ausſtellung namentlich Spanish stripes (von Förſter in Grüneberg und von Ruffer u. Sohn in Liegnitz) 60—61 Zoll Engliſch innerhalb der Leiſten breit, verſchiedenfarbig von 31—45 Sgr. die Berliner Elle, ſehr lobenswerth gearbeitet, ferner Maslowo 66 Zoll Engliſch breit zu 2¼ Thlr.; ſodann Meſeritzkoe, 64 Zoll Engliſch breit zu 2½ Thlr., welche, die gleichartigen Ruſſiſchen Fabrikate vortrefflich nachahmend, dieſelben hinſichtlich der Farben, Appretur und Wohlfeilheit übertreffen. Ein für Deutſchland ganz neuer, jedoch bei dem bedeutenden Verbrauche in China große Hoffnungen erregender Artikel, ſind die bisher nur von England gelieferten ſ. g. Long-ells. Sie waren von Fürer u. Müller in Mühlhauſen, in Stücken von 24 Engl. Yards, 30—31 Zoll Engliſch breit, ausgeſtellt und koſten in Scharlach mit gemalter Kappe, 11¾ Pfd.

Preuß. ſchwer, 10—10½ Thlr. Obgleich erſter Verſuch, kam dieſe Waare den Engliſchen Originalen ſehr nahe und wird ſich demnächſt auch niedriger im Preiſe ſtellen laſſen.

Nachdem wir im Vorſtehenden die verſchiedenen Zweige der Wollweberei der innern Verwandſchaft wegen zuſammengefaßt haben, gehen wir jetzt zu der Beſprechung der auf der Gewerbe-Ausſtellung ſehr zahlreich und gediegen vorgelegten Tuche über.

Im Ganzen ſind bei dieſem umfangreichen Gewerbzweige 198 Ausſteller aufgetreten, von welchen 80 der Provinz Brandenburg, 42 den Provinzen Sachſen und Schleſien, 8 den Provinzen Preußen und Poſen, 35 den Provinzen Niederrhein und Weſtphalen, zuſammen 165 dem Preußiſchen Staate, 11 den Süddeutſchen Zollvereinsſtaaten, 20 den zollvereinten Staaten däs mittleren Deutſchlands (Sachſen, Sachſen-Weimar, Heſſen und Anhalt) und 2 dem Oeſterreichiſchen Kaiſerſtaat angehörten. Nachſtehend ſind dieſe Ausſteller nun aufgeführt.

(1.) Prätorius und Protzen in Berlin (Fabrik bei Luckenwalde). Mehrere Sorten Tuch aus inländiſcher Wolle, in braun, ruſſiſch-grün, wollblau und ſchwarz, ¾ breit, 55—70 Sgr. die Elle, von beſonders guter und preiswürdiger Qualität. Die verarbeiteten Wollen im Preiſe von 70—80 Thlr. pro Ctr. Fabrik der Herren Ausſteller beſchäftigt 200—250 Arbeiter.

(10.) Sehlmacher und Rethwiſch in Berlin. Gutes graues, ſchwarzes und grünes Tuch und Satin (⅞ und ¾ breit, im Preiſe von 30—58 Sgr. pro Elle. Die Fabrik beſchäftigt 150—160 Arbeiter.

(22.) C. L. Krückmann in Berlin engliſch rothen, wollblauen und ſchwarzen Köper und ſonſtige recht gute Tuche in verſchiedenen dunkeln und hellen Farben, (die dunkeln Farben ſind von Brunow & Cabanis, die hellen von Nobiling in Berlin gefärbt); ⅞ und ¾ breit; 55 — 120 Sgr. pro Elle; die verarbeitete Wolle 70 Thlr. pro Elle; die verarbeitete Wolle 70 Thlr. pro Ztr.; Weberei in Berlin, Appretur-Anſtalt in Potsdam; circa 60 Arbeiter.

(31.) Buſſe & Sohn, (Geh. Kommerzienrath Carl) in Luckenwalde, Lindenberg und Berlin. Verſchiedene Arten Zirkaſſienne, Kaſimir, Tuche und Beinkleiderſtoffe in den verſchiedenſten Farben und von vorzüglichſter Qualität, ¾ — ⅞ breit, zum Preiſe von 30 — 145 Sgr. die Elle. Die Spinnerei von 3600 Feinſpindeln iſt in Lindenberg. Die Weberei und Färberei, Walke und Appretur-Anſtalt in Luckenwalde. Die Herren Ausſteller beſchäftigen faſt fortwährend gegen 800 Arbeiter.

(454.) A. Colel, in Berlin. 2 Stücke guten Bukſkin, zum Preiſe von 60 — 65 Sgr. die Elle.

(523.) Gebrüder **Buſſe**, in **Potsdam.** Tuche von verſchiedenen Farben, corbeau, wollblau, ſchwarz, ruſſiſch-grün, blau und melirt, ¾ und ⅞, à 57½ — 97½ Sgr. die Elle. Die ausgeſtellte Waare iſt von vorzüglichſter Qualität. Spinnerei der Herren Ausſteller iſt in Saarmund, die Weberei, Walke und Appretur in Potsdam. In ſämtlichen Anſtalten werden 120 — 130 Arbeiter beſchäftigt.

(532.) D. **Rütſch**, in Templin, (Reg.-Bez. Potsdam.) Blaues Tuch, zum Preiſe von 28 Sgr. die Elle, von recht guter Beſchaffenheit, und 1 Stück weißer Flanell, zum Preiſe von 49 Sgr. die Elle, gleichfalls recht gut.

(551.) C. **Dobberke**, in **Reppen**, i. d. Neumark. 1 Stück weißes Dicktuch, ¾ breit, zum Preiſe von 30 Thlr. bei 26 Ellen Länge. Wolle 62 Thlr. der Ztr. Garn, und Spinnereien zu Reppen, Quantſchen und Oſtrow.

(552.) H. **Schönfeld**, i. **Reppen**. 1 Stück rothweißes Halbtuch (Kaiſertuch) zum Preiſe von 25 Thlr., bei 28 Ellen Länge, ¾ Breite; Wolle 60 Thlr. per Ztr.

(553.) D. **Janiſch**, daſ., 1 Stück ¾ br Dicktuch, à 30 Sgr. die Elle.

(554.) C. G. **Krauſe & Komp.**, in **Schwiebus**, (R.-B. Frankf.) 6 Stücke Tuche in verſchiedenen Farben, im Preiſe von 32 — 45 Sgr. die Elle, aus Wolle zum Preiſe von 16 — 22 Thlr. der Stein; 90 — 100 Arbeiter.

(555.) **Marggraf & Schramke**, in Schwiebus. 1 Stück grünes, 1 Stück ſchwarzes und 1 Stück blaues Tuch von recht guter Qualität. Die Herren Ausſteller fabriziren das Tuch aus Wolle bis fertig zum Verkauf und beſchäftigen circa 120 Arbeiter.

(556.) **König & Sohn**, in Schwiebus. 2 Stücke dunkelblau und 2 Stücke ruſſiſch-grüne Militair- (Kommis-) Tuche à 32½— 35½ Sgr. die Elle, aus Wolle im Preiſe von 16 — 18 Thlr. per Stein. Die Waare war mit Rückſicht auf Preis und Zweck recht gut.

(557.) W. **Harrer**, in **Züllichau**, (Regier.-Bez. Frankfurt.) 6 Stücke Tuche in verſchiedenen dunkeln und modefarbenen Farben, darunter 1 Stück blaues, ¾ breites Tuch, im Preiſe von 75 Sgr. die Elle, und rother Zephir zu 40 Sgr. die Elle. Der Herr Ausſteller hat eine Spinnerei von 3200 Feinſpindeln, Weberei und Appretur und beſchäftigt 400 bis 500 Arbeiter. Die ausgeſtellte Waare war recht gut.

(558.) W. **Kuckuk**, in Züllichau. 1 Stück gutes, ruſſiſch-grünes Tuch, à ¾ breit, zum Preiſe von 55 Sgr. die Elle.

(559.) A. **Kuckuk**, in Züllichau. 1 Stück gutes wollblaues Tuch, von gleicher Breite und gleichem Preiſe.

(562.) Frd. Hoffmann, in Sommerfeld. 2 Stücke gute ſchwarze Tuche, zu 45 Sgr. die Elle.

(563.) D. Müller, in Sommerfeld. 2 Stücke gute ſchwarze Tuche, zu 34½ und 37½ Sgr. die Elle.

(561.) C. Pannert, in Sommerfeld. 1 Stück ruſſiſch-grünes, und 1 Stück ſchwarzes Tuch zu 45 und 47½ Sgr. die Elle. Die ausgeſtellte Waare war recht gut.

(565.) Frdr. Paulig, in Sommerfeld. 2 Stücke ſchwarze Tuche im Preiſe von 38¾ Sgr.

(567.) Frdr. Schmidt, in Sommerfeld. 3 Stücke gute ſchwarze Tuche, zu ⅞ und ⅞ breit, 1 Stück ⅞ breites, ſchwarzes Kaiſertuch.

(628.) J. C. Paulig, in Sommerfeld. 3 Stücke ruſſiſch-grünes, braunes und blaues ⅞ breites Kaiſertuch, à 30 — 40 Sgr. die Elle. von echter Beſchaffenheit.

(549.) Carl Preuß, in Neudamm, (Reg.-Bez. Frankfurt a. O.) Gutes Marengotuch, die Elle zu 33Sgr.

(550.) C. G. Jahn, in Neudamm, 4 Stücke recht gutes, ſchwarzes ⅞ und 8½ Viertel, breites Tuch zum Preiſe von 57½ — 65 Sgr. die Elle. Wolle zu 65 — 70 Thlr. pro Ztr. Die Fabrik des Herrn Ausſtellers iſt ſehr gut eingerichtet und beſchäftigt 150 — 160 Arbeiter.

(2389.) P. Beyer, in Neudamm. 2 Stücke gutes melirtes Tuch, die Elle zu 33 Sgr.

(2390.) J. Pahl, in Neudamm. 1 Stück gutes, blau melirtes Tuch, à 33 Sgr. die Elle.

(2855.) Marcus Itzigſohn, in Neudamm. 1 Stück mit Angora gemiſchtes ⅞ breites Paletot-Tuch, und ein desgleichen graues Militärtuch zum Preiſe von reſp. 50 und 35 Sgr. die Elle. Die ausgeſtellte Waare war gut.

(572.) L. Lieſch & Söhne, in Kottbus, ſchwarzes, braunes, ruſſiſch-grünes und melirtes Tuch, ſchwarzen Köper und Buckſkin, im Preiſe von 30 — 100 Sgr. die Elle.

(573.) J. G. Haehne, jun., in Kottbus, 5 Stücke farbige und ſchwarze Buckſkins und 1 Stück kouleurter geſtreifter Buckſkin, zum Preiſe von 32½ bis 35 Sgr. pro Elle.

(574.) F. E. Koppe, in Kottbus, braunes, ſchwarzes, ruſſiſch-grünes, ⅞ breites, Tuch, im Preiſe von 50 — 65 Sgr. die Elle. Wolle 55 — 65 Thlr. der Ztr.

(575.) G. Lierſch, in Kottbus. Gutes ſchwarzes, wollblaues und braunes Tuch, zum Preiſe von 70 bis 100 Sgr. pr. Elle.

(576.) J. G. Kubiſch in Kottbus. 3 Stücke gutes, ſchwarzes Tuch und Kentucky mit Seide und ganz Wolle, zum Preiſe von 57½ — 70 Sgr. für die Elle. Wolle 55 bis 60 Thlr. pro Ztr. Weberei von 13 Stühlen (2 Selbſtwebeſtühle); Färberei, Appretur, 42 Arbeiter.

(577.) J. F. Schrebian, in Kottbus. Gute ſchwarze, braune, ruſſiſch-grüne und farbige Tuche zu ⅞ und ⅝ Breite, im Preiſe von 47½ — 100 Sgr. pro Elle. Wolle 60 — 75, ſelbſt 100 Thlr. pr. Ztr. Weberei von 8 Stühlen, eigene Färberei und Appretur. Der Herr Ausſteller beſchäftigt cca. 46 Arbeiter.

(578.) B. Kittel, in Kottbus. 1 Stück gutes blaues, ⅞ breites Tuch, zum Preiſe von 90 Sgr. pro Elle.

(2761.) F. Lobedan, in Kottbus, 2 Stücke gute ſchwarze Satins zu 57½ — 67½ Sgr. die Elle.

(2853.) J. F. Weber, in Kottbus. Paletotſtoffe, melirten Atlas, farbigen Satin, karirten ⅞ breiten Bukſkin, ſchwarzen ⅞ breiten Satin, und ſchwarzes und braunes Tuch zu 60 — 70 Sgr. die Elle. Die genannten Waaren waren recht gut.

(2854.) F. L. Mattheſius, daſelbſt, gutes, ſchwarzes u. braunes Tuch, ſchwarzen und farbigen Satin zu 60 — 75 Sgr. pro Elle.

(2592.) J. L. Kittel, in Kottbus. 1 Stück gutes, ſchwarzes ⅞ breites Tuch und 2 Stücke guten ſchwarzen Satin, zum Preiſe von 60 — 75 Sgr. für die Elle.

Die kleineren Fabrikanten in **Kottbus** laſſen mehrentheils die von ihnen direkt gekauften Wollen in großen Lohnſpinnereien zu dem benöthigten Garne verſpinnen und die dann von ihnen gewebten Tuche, nachdem ſolche gewalkt ſind, in Lohnappretur-Anſtalten zum Verkauf fertig machen. Eine dem Tuchmachergewerk in Kottbus gehörige Walkmühle iſt in der Nachbarſchaft der Stadt belegen.

(568.) Rheiffgen & Sohn, in **Kroſſen** und Günthersberg. 2 Stücke melirtes und modefarbiges Tuch; Spinnerei und Appretur-Anſtalt zu Günthersberg (Färberei, Weberei und Walke von andern Fabrikanten in Kroſſen); 160 Arbeiter.

(571.) J. F. Zielke, in Kroſſen. 2 St. braune Tuche in verſchiedenen Nüanzen, modefarbene Tuche. Die ausgeſtellte Waare war ſehr gut. Spinnerei, Färberei und Weberei mit 14 Stühlen, Appretur, 100 Arbeiter.

(580.) C. Riccius, in **Peitz**, (R.-B. Frankf.) 1 Stück ſchwarzen

(560.) F. Reimann, in Züllichau. 1 Stück gutes kornblaues Tuch, ⅞ breit, in der Wolle gefärbt, zum Preiſe von 49 Sgr.

(561.) J. Hahn, in **Sommerfeld**. 4 Stücke gute, ſchwarze, ⅞ und ⅝ breite Tuche, zu 70 und 45 Sgr. die Elle.

karirten Paletot und 1 Stück glatten karrirten Köper. Die ausgestellte Waare war für recht gut befunden. Wolle 50 bis 65 Thlr. pro Ztr.

(581.) C. Lohr, in Peitz, Satin, karrirten und melirten Paletot und glatten Köper, von recht guter und preiswürdiger Beschaffenheit. Wolle, resp. 51 und 68 Thlr. für den Ztr.; 4 Stühle, 9 Arbeiter.

(582.) A. Haberland, in Finsterwalde. 4 Stücke gute schwarze Tuche, zum Preise von 44 — 52½ Sgr. die Elle.

(583.) G. Mende, in Finsterwalde, 4 Stücke gute schwarze Tuche, zum Preise von 29, 33, 38 und 60 Thlr. pro Stück.

(584.) Fr. Meude, in Finsterwalde. 2 Stücke gute schwarze Tuche, zum Preise von 70 Sgr. die Elle.

(585.) F. Koßwig, in Finsterwalde. 2 Stücke gute schwarze Tuche, zum Preise von 42 und 50 Sgr. die Elle.

(586.) C. G. Wollf, in Finsterwalde. 2 Stücke sehr gute schwarze Tuche und 12 Koupons bunt gedruckte Tuche, erstere zum Preise von 44 und 34 Thlr. pro Stück, letztere 27½ Sgr. pro Elle.

(588.) F. Wels, in Finsterwalde. 2 Stücke lobenswerthe schwarze Tuche, zum Preise 21½ und 19½ Thlr. pro Stück. Wolle 10 — 12 Thlr. für den Stein. 4 Webestühle.

(589.) C. Koßwig, in Finsterwalde, hatte 2 Stücke gute schwarze Tuche, zum Preise von 41 — 50 Sgr. die Elle, ausgestellt. Wolle 17 — 21 Thlr. für den Stein; eigene Spinnerei, Weberei (6 Stühle) und Appretur-Anstalten.

(590.) C. G. Haberland, in Finsterwalde. 1 Stück gutes schwarzes Tuch und 1 Stück schwarzen Köper zum Preise von 52½ — 77½ Sgr.; Wolle 24 bis 34 Thlr. Spinnerei, Weberei, Färberei, Appretur; 55 Arbeiter.

(593.) F. Fischer, in Finsterwalde. 2 St. lobenswerthe schwarze Tuche, zum Preise von 30 Thlr. pro Stück. Wolle, 19 Thlr.; 4 Webestühle.

(594.) F. Buchholz, in Finsterwalde. 1 Stück schwarzes Tuch. Wolle, 19 Thlr. 4 Webestühle.

(595.) F. Lehmann, in Finsterwalde. 2 St. gute schwarze Tuche, zum Preise von 30 Thlr. pro St. Wolle 17 Thlr. 2 Stühle.

(596.) C. Korn, in Finsterwalde. 1 St. lobenswerthes schwarzes Tuch, zum Preise v. 19 Thlr. Wolle 11 Thlr., mit 1 Gehülfen arbeitend.

Das Tuchmachergewerk in Finsterwalde zählt 287 Meister, besitzt eigene Färbereien und Appretur-Anstalten, fabrizirt circa 20,000 Stücke von 23 Berliner Ellen, und zu einem Werthe von mehr als 1,000,000 Thlr. jährlich.

(598.) F. A. Fiedler, in **Forste**, (Reg.-Bez. Frankf.) 4 Stücke recht gute gemuſterte Bukſkins.

(599.) A. Gröſche, daſelbſt. 1 Stück recht guten Paletot-Stoff und ½ Stück Cords-Stoff. Eigene Spinnerei, Weberei (13 Stühle) und Appretur. 52 Arbeiter.

(600.) C. Menzel, daſelbſt. 3 St. ſehr gute farbige Tuche, zum Preiſe von 27 Thlr. 18 Sgr., 22 Thlr. 15 Sgr. und 22 Thlr., und 1 Stück Satin, zum Preiſe von 37 Thlr. 15 Sgr. Wolle 46 und reſp. 56 Thlr., eigene Spinnerei und Weberei (8 Stühle) 36 Arbeiter.

(603.) J. G. Feller & Sohn, in **Guben.** 1 Stück ſchwarzes, ⅞ breites Tuch, und 3 Stücke ſchwarzes ⅞ breites Tuch, von recht guter und preiswürdiger Beſchaffenheit. Spinnerei, Weberei (18 Stühle) Färberei, Appretur; 80 Arbeiter.

(604.) Samuel Schlieſ, in Guben. 1 Stück recht gutes, ruſſiſch-grünes, ⅞ breites Tuch 3 Stücke recht gutes ſchwarzes, ⅞ breites u. 1 Stück recht gutes ſchwarzes ⅞ breites Tuch, zum Preiſe von 33 bis 60 Thlr. 120 Arbeiter.

(610.) J. F. Uhlmann, in **Sorau**, guten ſchwarzen, braunen und rothen Zephyr, zum Preiſe von 26 — 28 Sgr. die Elle. 80 — 90 Arbeiter.

(611.) C. Hoffmann, in Sorau, 1 Stück guten melirten Atlas, zu 62½ Sgr. die Elle, und 3 Stücke Lady Coating, die Elle zu 30 Sgr.

(617.) W. Häuſeler, in **Spremberg.** 1 Stück gutes, grünes Tuch.

(618.) F. Greiſchel, i. Spremberg. 1 St. blaues Tuch. 2 Stühle und Färberei.

(619.) G. Winzer, daſelbſt. 1 Stück gutes kouleurtes Tuch. 2 Stühle.

(621.) G. Schittke, daſelbſt. 1 Stück gutes kouleurtes Tuch.

(622.) A. Landrock, daſelbſt. 1 Stück gutes karirtes Tuch.

(624.) A. Praetzel, daſelbſt. 1 Stück gutes kouleurtes Tuch.

(211.) F. Müller, sen., daſelbſt. 1 Stück gutes braunes Tuch.

(739.) L. Ed. Fordemann, in **Burg**, braunes, ſchwarzes und ruſſiſch-grünes Tuch, und Drap de Zephyr, zum Preiſe von 35 — 50 Sgr. die Elle. Die zu dieſer Waare verarbeitete Wolle koſtete 45 Thlr. pro Ztr. und das Fabrikat war ſehr lobenswerth. Die Fabrik des Herrn Ausſtellers beſchäftigt 45 — 50 Arbeiter.

(2023.) Steinle & Sohn, i. Burg. 1 Stück recht gutes blaues Zephyr-Tuch und 3 Stücke ruſſiſch-grünes, bronze und blaues Tuch, zum

Preiſe von 33¾ — 46¼ Sgr. die Elle. Die Fabrik der Herren Ausſteller beſchäftigt gegen 200 Arbeiter.

2024.) Ferd. Schuband, i. Burg. 1 Stück ruſſiſch-grünes Tuch von recht guter Qualität.

(2025.) Sigismund Fordemann, daſelbſt. 4 Stücke recht gute und preiswürdige Tuche von verſchiedenen Farben.

(2026.) Haſeloff & Komp. daſelbſt, gutes grünes, ruſſiſch-grünes und blaues Tuch von ⅞ Breite und 40 — 47½ Sgr. die Elle. Die Fabrik der Herren Ausſteller, zu den größten in Burg gehörig, beſchäftigt 180 Arbeiter. Die Spinnerei, welche außer den eigenen Bedarf auch Lohnſpinnerei iſt, hat 1680 Feinſpindel. Die Weberei beſteht aus 40 Handſtühlen und 2 mechaniſchen Webſtühlen.

(2027.) Gebr. Müller, daſ., mehrere Stücke Tuche in diverſen Farben (ſ. weiter unten L. Müller.) preiswürdig u. von guter Qualität.

(2028.) J. G. Schwager, daſelbſt, mehrere Stücke recht gutes Tuch in grüner, ruſſiſch-grüner, blauer und noch andern Farben im Preiſe von 37½ — 47½ Sgr. die Elle.

(3029.) C. Schmelz, daſelbſt, ruſſiſch-grünes Imperial-Tuch zu 60 Sgr. die Elle, und ſchwarz Royal 50 Sgr. die Elle. Die ausgeſtellte Waare war aus Wolle von 65 — 75 Thlr. pro Ztr. gefertigt und von beſonders guter Qualität. Die Fabrik des Herrn Ausſtellers gehört zu den beſt eingerichteten und größeſten in Burg und beſchäftigt über 200 Arbeiter.

(2030.) C. Günther, daſelbſt, mehrere Stücke recht gutes Tuch, in diverſen Farben.

(2043.) Chr. Linnicke, daſelbſt, beſonders gutes hechtblaues, grünes und ruſſiſch-grünes Tuch von 35 — 46¼ Sgr. die Elle. Der Herr Ausſteller beſchäftigt circa 60 Arbeiter.

(2409.) Ludw. Müller, (einer der Gebrüder unter 2027.) daſelbſt, recht gutes und preiswürdiges ſchwarzes, mulberry, grünes und noch andersfarbiges Tuch zum Preiſe von 37½ — 46¼ Sgr. die Elle. Die ausgeſtellte Waare war von 65 — 60 Thlr. gefertigt. Die Fabrik des Herrn Ausſtellers dürfte wohl die umfangreichſte in Burg ſein und beſchäftigt an 300 Arbeiter.

Burg iſt als Tuchfabrikſtadt ſehr bedeutend und liefert wohl nach Aachen in Preußen und vielleicht in Deutſchland das größeſte Quantum von Tuchen. Die Stadt war ſchon früher als Tuchmacher-Ort nicht unbedeutend, hat ſich indeß beſonders im Laufe dieſes Jahrhunderts und namentlich in den letzten Jahrzehenden durch Aneignung aller neuern durch die Mechanik gebotenen Fortſchritte zu ſeiner jetzt erlangten Bedeutung er-

haben. Zu Anfang des vorigen Dezeniums wurde die erſte Dampfmaſchine in Burg aufgeſtellt und zwar in der Fabrik der oben genannten Herren Müller. Demnächſt folgten die Fabriken von C. Schmelz, Steinle & Sohn und nach und nach auch die mehrſten übrigen, ſo daß jetzt circa 200 Pferdekraft an Dampfmaſchinen in Burg in Thätigkeit ſind. Durchſchnittlich wurden in den letzten Jahren in 70 Tuchfabriken mit gegen 3000 Arbeitern circa 40,000 Stücke Tuch zu dem Werthe von nahe an 2 Millionen Thlr. angefertigt. Der Betrieb der Burgſchen Tuchfabriken iſt faſt durchweg der Art, daß die Tuche von der rohen Wolle bis zur fertigen Waare, [mit Ausſchluß der Färberei, die ſelbſtſtändig betrieben wird und zuweilen auch der Appretur, die ebenfalls noch in vielen Fabriken nicht mit ausgeübt wird, von ein und demſelben Fabrikanten hergeſtellt werden. Wie ſich wohl von ſelbſt verſteht, ſind denn auch die hinreichende Anzahl von Lohnfärbereien und Appretur-Anſtalten vorhanden, die dem ſehr bedeutenden Bedürfniſſe in quantitativer, wie in qualitativer Hinſicht genügen.

(747.) J. G. Nicolai, in **Kalbe** a. d. Saale, bronze und ſchwarzen Sibirienne und ſchwarzen Düffel, zum Preiſe von 35 bis 47½ Sgr. die Elle. Die ausgeſtellte Waare war recht gut und verfertigt der Herr Ausſteller außer Tuchen auch Sibirienne, Düffel, Flanell, Fries-Decken, namentlich viele Sattel-Unterlagedecken und beſchäftigt 120 bis 140 Arbeiter.

(752.) P. H. Krage, in **Quedlinburg**, guten Sibirienne, Coating und Kaſtorin, zum Preiſe von 18 bis 27½ Sgr. die Elle. Eigene Färberei und Walke. 200 Arbeiter.

(2014.) Gebr. Graeſer & Komp., in **Langenſalza**, in Thüringen, Damenmäntelſtoffe, Herrenrockſtoffe, Winter- und Sommerbeinkleiderſtoffe, Laſting u. Serge de Berry zum Preiſe von 15 bis 36 Sgr. die Elle. Die Waaren waren gut.

(757.) A. F. Horn, in **Salzwedel**, i. d. Altmark. 3 St. grünes, ſchwarzes u. braunes Tuch, zum Preiſe von 35, 37½ u. 41¼ Sgr. die Elle. Der Ausſteller beſchäftigt circa 30 Arbeiter.

(762.) F. Diele, in Salzwedel, hatte ſchwarzes, ruſſiſch-grünes und blaues Tuch zum Preiſe von 45 — 60 Sgr. die Elle.

(811.) E. Kobelke, in **Bunzlau**, ſchwarzes Köpertuch, zum Preiſe von 102½ Sgr. die Elle.

(818.) A. Markert, in **Grüneberg**, 4 gute karirte Cords zum Preiſe von 20 Thlr. pro Stück. 2 Webſtühle.

(819.) F. Raetſch, daſelbſt, 4 gut karrirte Cords zu demſelben Preiſe ausgeſtellt.

(821.) Arlat, daſelbſt, 1 Stück ſehr guten melirten Bukſkin, zum Preiſe von 18¼ — 29 Sgr. die Elle.

(822.) Wittwe Ginella, daſelbſt, 1 Stück gutes melirtes Tuch, zum Preiſe von 37½ Sgr. die Elle.

(824.) A. Fiedler, daſelbſt, 1 Stück gutes braunes Tuch, zum Preiſe von 40 Sgr. die Elle.

(826.) Samuel Augsbach, daſelbſt, 1 Stück gutes, grünes und 1 Stück blaues Tuch, zum Preiſe von 41¼ Sgr. die Elle. Wolle, 65 Thlr. pro Ztr.; 4 Stühle.

(827.) Gottlob Helbig, daſelbſt, gutes, mittelfeines, modefarbiges Tuche.

(828.) J. L. Förſter, daſelbſt, mehrere Stücke Tuch, von verſchiedenen modernen Farben, hellmodernen und ſchwarzen Satin und ſchwarzes Muſtertuch zu ⅞, ⅞ und 1/4 Breite, zum Preiſe von 31 — 82½ Sgr. Die ausgeſtellte Waare war faſt ohne Ausnahme als gut erkannt. Die Fabrik des Herrn Ausſtellers beſteht aus einer Spinnerei mit 110 Arbeitern, in Luckau, Kreis Glogau, einer Weberei, Färberei und Appretur in Grüneberg, mit etwa 120 Arbeitern, und beſchäftigt außerdem zahlreiche Lohnweber. Der Herr Ausſteller arbeitet in erheblichem Umfange für den chineſiſchen Markt.

In **Grüneberg** werden von etwa 450 Tuchmachern jährlich 30,000 Stücke Tuch verfertigt.

(839.) J. B. Ruffer & Sohn, in **Liegnitz**, ſchwarzen Zephyr, Tuche von verſchiedenen Farben, zum Preiſe von 45 — 105 Sgr. die Elle. Die ausgeſtellte Waare war ſehr gut. Die vorzüglich eingerichtete Fabrik beſteht ſeit 1798 und beſchäftigt 471 Arbeiter im Orte und etwa 300 in der Nachbarſchaft.

(860.) C. A. Geisler, in **Görlitz**, recht gutes, ruſſiſch-grünes, braunes, ſchwarzes, ſcharlach und blaumelirtes, ⅞ breites Tuch, zum Preiſe von 50 — 60 Sgr. die Elle. 50 Arbeiter.

(861.) W. F. Matthesius, in Görlitz, gutes, ruſſiſch-grünes u. ſchwarzesTuch, zum Preiſe von 90 Sgr. die Elle.

(862.) W. Krauſe, daſelbſt, gutes, ruſſiſch-grünes Tuch, zum Preiſe von 68 Sgr für die Elle.

(863.) F. Haupt, daſelbſt, gutes, ſchwarzes und blaues Tuch, zum Preiſe von 80 — 85 Sgr. für die Elle.

(864.) C. J. Bergmann, in Görlitz, gutes, blaues Tuch, zum Preiſe von 68 Sgr. die Elle.

(3035.) G. Gröhe, daſelbſt, 1 Stück gutes, ſchwarzes Tuch, zum Preiſe von 90 Sgr. die Elle.

(2422.) R. Bärthold, in **Sagan**, ſehr guten grünen Zephyr, zum Preiſe von 30 Sgr. die Elle.

(2423.) A. Metzke, daſelbſt, recht guten bronzen Zephyr, zu demſelben Preiſe das Stück. Wolle 65 Thlr. pro Ztr. 4 Stühle.

(2424.) H. Domke, daſelbſt, 1 Stück ſchwarzes Tuch, zum Preiſe von 55½ Sgr. die Elle. Wolle, 70 Thlr. pro Ztr. 2 Stühle.

(2425.) H. Morgenſtern, daſelbſt, blau-melirtes Tuch, zum Preiſe von 40 Sgr. die Elle. Wolle 60 Thlr. pro Ztr. 2 Stühle.

(2426.) F. Scheurich, daſelbſt, 1 St. blauen Zephyr, zum Preiſe von 23¾ Sgr. die Elle. Wolle 64 Thlr. 4 Webſtühle.

(900.) W. Tſchepe, in **Breslau**. Winter-Bukſkin u. gemuſtertes Damentuch, zum Preiſe von 30 — 70 Sgr. die Elle. 15 Arbeiter.

(908.) Das Tuchmacher-Gewerk in **Neurode**, (R.-B. Breslau). 2 Stücke blauſchwarzes, 1 St. wollblaues Damentuch und 1 Stück melirtes Tuch, zum Preiſe von 32½ — 70 Sgr. die Elle. Wolle 50 — 70 Thlr. pro Ztr.

(913.) A. Golz, in **Steinau**, (Regier.-Bez. Breslau.) Graues und grau-melirtes Lieferungs-Tuch, und graumelirten Köper, zum Preiſe von 30 — 35 Sgr. für die Elle.

(918.) C. W. Miecke, in **Prausnitz**, (Kreis Militſch) ruſſiſchgrünes und ſchwarzes Tuch, ⅞ breit, zum Preiſe von 100 Sgr. die Elle. Wolle 82 Thlr. pro Ztr.

(2901.) A. Miecke, daſelbſt, 2 St. ſchwarzes Tuch, à 100 Sgr. pro Elle.

(2061.) W. Oelsner, in **Trebnitz**, ſchwarzes und wollblaues Tuch, zum Preiſe von 90 Sgr. die Elle, und ruſſiſch-grünes und ſchwarzes Halbtuch, die Elle von 42½ Sgr. Die ausgeſtellten Waaren ſind ſehr gut. Wolle zum Tuch 79 Thlr.; zum Halbtuch 63 Thlr. für den Ztr.; bedeutende Spinnerei, Weberei auf 40 Stühlen, Färberei, Appretur circa 200 Arbeiter.

(919.) Scheder und Buik, in **Schweidnitz**, ¼ breiten, recht guten Bukſkin, Briſtol, Weſtenzeug, gemuſterten Kleiderſtoff, karrirten Beinkleiderſtoff u. ¾ breiten Paletotſtoff, zum Preiſe von 20 — 50 Sgr. die Elle. Die Waare iſt recht gut.

(941.) C. F. Grunwald, in **Kreuzburg**, in Ober-Schleſien, ſchwarzes und melirtes Tuch, zum Preiſe von 32½ — 40 Sgr. die Elle, bunt-karrirten Flanell, zum Preiſe von 24 Sgr. die Elle, und mehrere Pfd. weißes und buntes Strumpfgarn, das Pfd. zu einem Thaler. Die ausgeſtellten Gegenſtände waren recht gut. 36 Arbeiter.

(968.) Johanna Wagner, in **Lindenbrunn**, im (Reg.-Bez.

Königsberg), blaues Militair-, blau-grau melirtes, ſchwarz-grau melirtes, ſchwarzes, dunkel- und hellblau melirtes und graues Tuch, ſo wie weißes roh Gewebtes, zum Preiſe von 35 — 51 Thlr., das Stück von 24 Elle.

(2084.) B. Kupke, in Rawicz, (Reg.-Bez. Poſen.) Sommer-Bukskin, ¼ breiten Doeskin, ſchwarzen Croiſén und ſchwarzes Tuch zum Preiſe von 22½ — 70 Sgr. die Elle. Die ausgeſtellte Waare war recht gut. 11 Arbeiter.

(2085.) Ed. Krieger, daſelbſt, lobenswerthes ruſſiſch-grünes Tuch, zum Preiſe von 70 Sgr. die Elle. Wolle, 65 Thlr. pro Ztr. 7 Arbeiter.

(2086.) G. Hänel, daſelbſt. 3 Stücke ¼ breiten guten Bukskin, zu 22 ½ und 25 Sgr. die Elle. 8 Arbeiter.

Die Ausſteller aus Rawicz gehören einer Geſellſchaft an, welche unter einer Beihülfe des Staats von etwa 14,000 Thlr. eine gemeinſchaftliche Spinnerei, Walk- und Appretur-Anſtalt errichtet hat.

(2779.) C. Hundt, in Schwerſenz, 1 Stück ſehr gutes ſchwarzes Tuch, zum Preiſe von 47½ Sgr. die Elle.

(2783.) Nath. Mentzel, daſelbſt, 1 Stück blaues Tuch, die Elle 50 Sgr.

(3084.) F. Mentzel, daſelbſt, 1 Stück gutes grünes Tuch zu demſelben Preiſe.

Die früher bedeutende Tuchmacherei in Schwerſenz hatte ſehr abgenommen, ſcheint jedoch neuerlich wieder ſich zu heben.

(2093.) Tetzlaff, in Chodzieſen, (Reg.-Bez. Bromberg). 1 Stück recht gutes u. preiswürdiges ſchwarzes Tuch, zum Preiſe v. 32½ Sgr. die Elle.

(1147.) J. van Gülpen in Aachen, blauen, ⅝ breiten Zephyr, ſchwarzen ¼ breiten Satin, façonnirten Bukskin, melirten Satin u. Sommer-Bukskins, die Elle zum Preiſe von 34 — 35 Sgr. Die ausgeſtellte Waare war gut. Der Herr Ausſteller beſchäftigt mindeſtens 500 Arbeiter.

(1148.) G. Hartz, Leonhard's Sohn in Aachen. ⅝ breite Tuche, von verſchied. Farben. Köpertuch, Köper-Royal, Sommer-Satin u. ſchweren Satin-laine, zum Preiſe von 44 bis 99 Sgr. die Elle. Die genannten Waaren wurden als gute anerkannt. Die Sommertuche ſind aus Kette von Wolle zu 62 bis 65 Thlr. der Einſchuß von 2 a und 3 a Kammgarnen; der Sommer-Satin aus Wolle zu 98 Thlr. als Kette und ganz feinem Kameelgarn als Schuß; bei den Tuchen ſind Kette und Einſchlag aus Wolle zu 75, 82, 102 und 150 Thlr. der Ztr.; über 600 Arbeiter.

(1149.) Dubois & Pauli, in Aachen. ⅝ breiten, vorzüglich guten und preiswürdigen drap d'Ecosse und drap monstre, ſchwarz Russie,

Casimir, Royal, Electoral-Satin u. Doeskin zum Preiſe von 45—115 Sgr. die Elle. Von den vorbezeichneten Artikeln ſcheinen Einſender drap d'Ecosse bis jetzt allein zu fabriziren, wie ſie das drap de Russie (rechts Tuch, links düffelartig) vor 3 Jahren zuerſt geliefert haben; auch das drap monstre (von Klavierſabrikanten benutzt) iſt von dieſen Ausſtellern zuerſt den Engländern nachgeahmt. Sie beſchäftigen etwa 400 Arbeiter.

(2141.) S. und E. Sutto, Gebr. in Aachen. 8 Stück diverſe Bukſkins zum Preiſe von 36 bis 43 Sgr. die Elle.

(2522.) W. Kuetgens & Söhne, daſelbſt, Nouveauté d'été, Mélange de soie, Satin de Cour. Paletot-Stoff, Cachemir Royal und Nouveauté d'hiver, in ¾ und ⅝ Breite, zum Preiſe von 33 — 97½ Sgr. die Elle. Die ausgeſtellte Waare war vorzüglich gut. Die elaſtiſchen Hoſen- und Rockſtoffe beſtehen jede ausländiſche Konkurrenz ſelbſt auf fremden Märkten und können ſogar nach Staaten abgeſetzt werden, in welchen 15 — 18 % Eingangsabgaben davon erlegt werden müſſen. Der Cachemir-Royal koukurrirt hinſichtlich der Haltbarkeit mit dem echten Cachemir.

(2528.) Wagner & Sohn, daſelbſt, 4 Stücke vorzüglich ſchöne, ⅝ breite ſchwarze Tuche, zum Preiſe von 95 bis 130 Sgr. die Elle.

(2868.) J. A. Biſchoff, daſelbſt, ſchwarzes und Köpertuch, Satin und Cachemir zu ¾ und ⅝ Breite, zum Preiſe von 75 bis 140 Sgr. die Elle, welches als vorzüglich erkannt wurde.

Im Stadt- und Landkreiſe Aachen mögen an 1300 Tuchwebeſtühle und etwa 12,000 Menſchen bei der Tuchmanufaktur beſchäftigt ſein, die zuſammen jährlich an 60,000 Stück Tuche zum Werthe von circa 6 Millionen Thaler anfertigen.

Die Wollſpinnereien und Tuchwebereien Aachens werden ſchon von Gründung der Stadt unter Karl dem Großen hergeleitet. Im Jahre 1387 wurden in Aachen 19,826 verheirathete Männer gezählt und den Haupterwerb bildeten die Tuchmanufakturen. Der Abſatz derſelben dehnte ſich ſchon damals nach entfernten Ländern in dem Maaße aus, daß ſie in Venedig und Antwerpen bedeutende Lagerhäuſer beſaßen.

Die Religionsſtreitigkeiten des 16. und 17. Jahrhunderts waren den Aachener Tuchmanufakturen ſehr nachtheilig, während der Vereinigung mit Frankreich aber hoben ſich die Tuchmanufakturen durch den erleichterten Abſatz nach Frankreich, Belgien, Italien und Rußland, und ſtanden wieder auf einer hohen Entwickelung, als die Kriegsjahre 1813—15 die Abſchneidung des Abſatzes nach Frankreich, Italien und Rußland und das Hereinſtrömen Engliſcher Wollenwaaren nach Deutſchland ſie abermals auf eine Reihe von Jahren zurückſetzten.

Indeß gelang es den Anstrengungen der Aachener Tuchfabrikanten, sich seit der Zeit wieder mit Hülfe der durch die Fortschritte in der Mechanik gebotenen Mittel auf den Standpunkt aufzuschwingen, den sie von jeher eingenommen haben, ihre Vaterstadt als den ersten und wichtigsten Platz für Tuche, sowohl nach Qualität, als Umfang, in Deutschland, vielleicht in Europa anerkannt zu wissen.

(2142.) J. Erkens Söhne & Lochner, in Burtscheid, bei Aachen, haben schwarzen Satin ac cous, schwarzen Köper und Scharlach-Tuch, schwarz elastique und weißes Halbtuch zu 4/4, 5/4 und 6/8 Breite, zum Preise von 50 — 125 Sgr. die Elle. Die ausgestellte Waare wurde als recht gut erkannt. Die Herren Aussteller beschäftigen mehr als 200 Arbeiter.

(1161.) Leopold Schoeller & Söhne, in Düren, (Reg.-Bez. Aachen) schwarzes, glattes und Köper-Tuch, Satin und Cachemire zu 4/4 und 5/4 Breite, und zum Preise von 48 bis 113 Sgr. die Elle. Die ausgestellten Waaren wurden als gut anerkannt. Wolle zu 80 — 120 Thlr. der Ztr. Sehr vollständig eingerichtete Fabrik mit 480 Arbeitern.

(1162.) F. Schöller & Prym, daselbst, recht gutes schwarzes, braunes, violet, modeblaues, rothbraunes u. gelbbronze Tuch, in 5/4 Breite, zum Preise von 100 bis 135 Sgr. die Elle. Wolle von 100 — 120 Thlr. der Ztr. 350 — 400 Arbeiter.

(1166.) Franz Hendrichs, zu Eupen, (Reg.-Bez. Aachen), schwarzes, 5/4 breites Tuch, und schwarzen Cachemir, zum Preise von 120 und 90 Sgr. die Elle, Die ausgestellte Waare war recht gut. 100 — 120 Arbeiter.

(1167.) J. P. Fremerey, daselbst, gute Winter-Bukskins, zu 41½ Sgr. die Elle, ausgestellt. Spinnerei, Weberei, Appretur; an 300 Arbeiter.

(2524.) Hüffer u. Morkramer, daselbst, schwarzes und braunes Tuch zu 5/4 Breite, Satin zu 5/4 Breite und drap de Russie, zum Preise von 82½ — 120 Sgr. die Elle. Die Waaren waren recht gut.

(1173.) J. A. Sauerbier, in Montjoie, (Reg.-Bez. Aachen), guten Winter- und Sommer-Bukskin, zum Preise von 35 — 45 Sgr. die Elle.

(1174.) A. Jansen, daselbst, 2 Stücke recht guten Sommer- und 2 Stücke Winter-Bukskin, zum Preise von 35 und 47½ Sgr. die Elle. Weberei, Färberei, Appretur; 60 — 70 Arbeiter.

(1175.) F. J. Scheibler, das., recht gute Winter- und Sommer-Bukskins, so wie Westen-Cachemir, zum Preise von 35 — 47½ Sgr.

die Elle. Weberei, Färberei, Appretur; 110 — 120 Arbeiter. Bei den Winter-Bukskins iſt das Marorirte nicht wie gewöhnlich, durch gezwirnten Einſchlag, ſondern durch eigenthümliche Art des Webens dargeſtellt. Ein Theil der Fabrikate iſt auf Webeſtühlen mit 400ſchäftigen Jacquard-Maſchinen, (deren der Herr Ausſteller jetzt 40 beſitzt), gearbeitet, ein ander Theil auf kleinen, in der Fabrik erfundenen hölzernen Webe-Maſchinen, welche vorzugsweiſe angewendet werden, wo die rechte Seite des Zeuges zur Vermeidung von Fehlern den Webern ſichtbar ſein muß.

(1176.) J. G. Elbers, in Montjoie, 12 Stück recht gute Bukskins, die Elle zum Preiſe von 48 Sgr. Wolle 50 — 70 Thlr., zu Winter-, 80 — 90 Thlr. zu Sommer-Artikeln. 150 Arbeiter-Trittwebeſtühle und Demi-Jacquardſtühle.

(1177.) J. W. Janſen, daſelbſt, 18 Stück ¼ breite Bukskins, 2 Stück Gothique und 1 Stück flammé, ¾ breit, zum Preiſe von 45 — 90 Sgr. die Elle. Die Waare wurde als vorzüglich anerkannt. Der Herr Ausſteller beſchäftigt 220 Arbeiter.

(1178.) M. W. Müller, daſelbſt, recht gute Sommer- und Winter-Bukskins, die Elle zum Preiſe von 37½ — 48 Sgr. 165 Arbeiter.

(1179.) F. Hardt, in Imgenbruch, bei Montjoie, guten Winter-Bukskin, zum Preiſe von 45 Sgr. die Elle. Wolle 88 — 94 Thlr. und bis 110 Thlr. Weberei, Färberei, Appretur; an 100 Arbeiter.

(1180.) A. Anthoni, daſelbſt, ſchwarzen Winter-Bukskin, und Satin à Carreaux, zum Preiſe von 42 — 60 Sgr. die Elle; genannte Waaren wurden als gut anerkannt. Beſchäftigt ſich nur mit Anfertigung ſchwarzer, glatter Satins (elaſtiſcher Bukskins) beſitzt Webereien, Färberei, Appretur, hat durchſchnitlich 120 Arbeiter.

Die Fabriken in Montjoie, Imgenbruch und Rötgen, fertigen mit den übrigen Fabrikanten des Kreiſes zuſammen circa 22,000 Stücke Tuch welche einen Werth von 280,000 — 290,000 Thlr. haben mögen. Eigene Spinnereien hat kein Fabrikant, Lohnſpinnereien ſind in Montjoie 4 mit 7320 Spindeln, in Grünenthal bei Imgenbruch eine mit 1080 Spindeln, Lohnfärbereien 3 in Montjoie; eine in Roetgen; Walkmühlen 5 in Montjoie, eine in Grünenthal. Die größten Fabrikanten beſchäftigen 20—36, die kleineren 6—15 Webeſtühle.

(1101.) J. W. Scheidt, in Kettwig, (Reg.-Bez. Düſſeldorf), recht guten ſchwarzen, melirten, modefarbenen, wollblauen und hellblauen Doeſkin, zum Preiſe von 44 — 52½ Sgr. die Elle.

(1102.) Gebr. Scheidt, & Komp., daſelbſt, ſehr guten ſchwar-

zen Kaſimir, ſchwarzen, melirten, modefarbenen, hellblauen und drapfarbenen Doeſkin, ſo wie ſchwarz geſtreiften Sommer-Doeſkin, zum Preiſe von 33½ — 47 Sgr. die Elle, welche als vorzüglich anerkannt wurden.

Die Tuchmanufaktur Kettwigs beſtand ſchon im 17. Jahrhundert und dehnte unter Friedrich dem Großen ihren Abſatz bis Polen und Rußland aus. Seit 1800 begann man ſtatt der über Holland bezogenen ſpaniſchen Wolle, deutſche zu verarbeiten und ſeit 1810 ſtatt mit der Hand mit der Maſchine zu ſpinnen.

Jetzt 5 Spinnereien, 5 größere Manufakturen, 250 Webeſtühle. Der Abſatz derſelben dehnt ſich über die meiſten Hauptländer Europas und über See nach der alten und neuen Welt aus.

(1098.) Forſtmann & Hüffman, i. Werden a. d. Ruhr, ſchwarzes und wollblaues ⅞ breites Tuch, zum Preiſe von 150 bis 180 Sgr. die Elle. Die ausgeſtellten Tuche gehörten zu den vorzüglichſten in der Feinheit und Appretur.

(1099.) Gebr. Overhamm, daſelbſt, recht gutes oliven, wollblaues und ruſſiſch-grünes Tuch, zum Preiſe von 90 bis 105 Sgr. die Elle.

(1060.) C. Waldhauſen, i. Lennep, recht gutes ſchwarzes Tuch, zum Preiſe von 66 bis 110 Sgr. die Elle, ausgeſtellt.

(1062.) Schürmann & Schröder, daſelbſt, recht gutes, ſchwarzes ⅞ breites Tuch, wollblaues, ruſſich-grünes, corbeau und Billard-Tuch, zum Preiſe von 67 — 110 Sgr. die Elle.

(1064.) Wülfing & Sohn, daſelbſt, ſchwarzes, mulberry, wollblaues, braun-olivenfarbiges und braunes, ⅞ breites Tuch, zum Preiſe von 85 — 145 Sgr. die Elle, ausgeſtellt, welches als recht gut anerkannt wurde. Dieſe Fabrik, mit Maſchinenweberei, iſt eine der bedeutendſten in der preußiſchen Rheinprovinz, und beſchränkt ihren Abſatz nicht nur auf Deutſchland, ſondern dehnt denſelben auf Italien, die Levante, Spanien und andere Länder aus.

Lennep beſitzt an 400 Stühle für Tuch, es iſt der alte Hauptſitz der Bergiſchen Tuchweberei; hat vorzügliche Walken, die Spinnereien befinden ſich an den Gefällen der Umgegend; ein jährliches Erzeugniß mit Hückeswagen, zuſammen circa 40,000 Stück.

(1073.) W. A. Johanny-Abhoe, in Hückeswagen, wollblaues und ſchwarzes, ⅞ breites Tuch, zum Preiſe von 125 — 150 Sgr. die Elle, ſo wie wollblauen, ſchwarzen, braunen und mulberry Cachemir, zum Preiſe von 80 — 108 Sgr. die Elle ausgeſtellt, welche als vorzüglich anerkannt wurden. Es ſind von ihnen nächſt Forſtmann & Hüffmann die feinſten Tuche geliefert, ſie beſitzen ein ſehr bedeutendes Geſchäft.

(1074.) Gebr. Schnabel, daſelbſt, recht gutes ſchwarzes, wollblauſchwarzes, wollblaues, dragonerblaues und huſarengrünes ⅞ breites Tuch, zum Preiſe von 102½ bis 160 Sgr. die Elle. Die Ausſteller werden in der Handelswelt zur erſten Klaſſe der Tuch-Fabrikanten gerechnet.

(1122.) J. G. Metzges & Söhne, in Geldern, (Reg.-Bez. Düſſeldorf), ſchwarzes, blaues und karrirtes ⅞ breites Tuch, ſo wie karrirtes ¼ breites, zum Preiſe von 20 bis 48 Sgr. die Elle. Die ausgeſtellten Waaren waren ſehr gut.

(1017.) C. & E. Hamm, in Wipperführt, (Reg.-Bez. Köln), 1 Stück ruſſiſch-grünes Tuch, zum Preiſe von 78 Sgr., welches als gut anerkannt wurde.

Das Quantum der in den preußiſchen Rhein-Provinzen jährlich fabrizirten Tücher, kann man ungefähr, wie folgt, annehmen:

in Eupen gegen	55,000	Stück,	größtentheils leichte Tücher.
Aachen u. Burſcheid gegen .	65,000	„	dergl. meiſt ſogenanntes Zephirtuch
Montjoie, Imgenbruch, Roetgen gegen	15,000	„	Kaſimir, leichte und ſchwere Tücher.
Düren, Stollberg, Euskirchen Krefeld gegen	20,000	„	ſchwere und leichte Tücher.
Lennep, Hückeswagen, Kettwig, Werden, Herdecke, Mülheim a. d. Ruhr . .	55,000	„	größtentheils ſchwere Tücher.
Zuſammen gegen	210,000	Stücke.	

Dieſelben gaben einen Netto-Ertrag von mehr als 11 Millionen Thaler. Das dazu erforderliche Quantum roher Wolle erſtreckt ſich auf circa 90,000 Ztr.

„Die Levante bezieht davon jährlich ungefähr 45,000 Stück, welche meiſtens in Eupen angefertigt werden. Das Uebrige wird hauptſächlich in Deutſchland, nach der Schweiz und nach Italien abgeſetzt; doch wird auch manches nach Holland, Dänemark, Schweden und Belgien (hierher jedoch faſt ausſchließlich leichte Tücher) und in neuerer Zeit auch nach Nord-Amerika verſandt. In der Kunſtfertigkeit, Modeſtoffe, beſonders Kaſimir, gleich den Engliſchen zu fabriziren, hat ſich — vorzüglich in den letzten Jahren — Montjoie ſehr hervorgethan.

(1248.) Joh. Heinr. Ox, in Siegen, Pr. Weſtphalen. Winter-Bukskins, und Muſter zu Sommer-Bukskins, zum Preiſe von 24 — 39

Sgr. die Elle. Die genannten Waaren wurden als gut erkannt. Wolle 50 bis 60 Thlr.; verbeſſerte Jacquardſtühle.

(1283.) J. M. Künneth, Zeugmachermeiſter in Wundſiedel, a. Rößla, ſcharlachrothe Serge, die Baierſche Elle zum Preiſe von 12½ Sgr.

(2184.) J. G. Flugel, daſelbſt, ebenfalls ſcharlachrothe Serge.

(2914.) H. Decker, in Hof, a. d. Saale, dunkelgrünes, graumelirtes, braun und dunkelblaues, braun und hellblaues Tuch, auch milchblaues Köpertuch, die Elle zu 72 und 84 Sgr. Die ausgeſtellten Sachen waren als gut anerkannt.

Die Tuchfabrikazion Baierns war weder in quantitativer, noch in qualitativer Hinſicht gehörig vertreten. Nur aus 2 Orten in Oberfranken, welche eine bedeutende Anzahl Stühle auf Tuch enthalten, waren ſpärliche Sendungen eingegangen; die bekannten Fabriken in Mittelfranken um Nürnberg, zu Weiſſenburg) in der Pfalz (zu Zweibrücken, St. Lambrecht, Frankenthal) hatten ſich bei der Gewerbe-Ausſtellung nicht betheiligt.

(1468.) C. Reicherdt & Seeger, in Rohrdorf, im Obramt Nagold: recht gutes Tuch, in verſchiedenen Farben ſo wie 8¼ Viertel breiten Sibirienne, zum Preiſe von 33 bis 68⅓ Sgr. die Elle. Rohſtoff: Würtembergiſche Wolle. 12 Arbeiter.

(1506.) J. G. Reichert, jun. daſelbſt, gutes blaues und hellblaues Tuch, zum Preiſe von 47 bis 50 Sgr. die Würtembergiſche Elle. Der Herr Einſender verarbeitet Würtembergiſche Wolle.

(1480.) A. Schönleber, in Bietigheim, im Oberamt Beſigheim: ⅞ br. Winter-Bukskin, ⅞ br. Sommer-Bukskin und modefarbenen Satin de laine, zum Preiſe von 33 bis 77½ Sgr. die Elle. Gewöhnliche Wolle aus Württemberg, feinere aus Schleſien, etwa 100 Arbeiter.

(1487.) Gebrüder Hardtmann, in Eßlingen, im Neckarkreiſe ponceau, Billard, melirtes, modefarben, blaues, mulberry, wollblaues, ſchwarzes, wollgrüues, und Halbtuch, Waterproof, olivenfarbiges und und melirtes Sibirienne, Satin und casinett, ⅞, ⅞, ⅞ und 1⅛ breit: zum Preiſe von 13 bis 102 Sgr. die Elle. Die ausgeſtellten Waaren wurden als recht gut erkannt.

(1499.) J. G. Finkh, in Reutlingen, im Schwarzwaldkreiſe, gutes graues Tuch und guten modefarbenen Köper, von 50 bis 65 Sgr. die Elle.

(1516.) J. F. Walker, in Balingen: grünen Golgas, ordinairen Köper, blauen Tafeldruck, und braunes Tafeltuch, die Elle zum Preiſe

von 4⅙ bis 32½ Sgr. Die ausgeſtellten Waaren wurden als gut anerkannt.

(1529.) Schill & Wagner, in Calw, recht guten Tartan und Jacquardgewebe zum Preiſe von 29 bis 38 Sgr. die Elle.

Die Fabrikazion von Tuch und den verwandten Stoffen iſt auch im Königreich Württemberg ſehr alt, in der neuern Zeit wieder zu einer bedeutenden Höhe gelangt, wozu die Ausdehnung und Veredlung der Schaafzucht weſentlich beigetragen hat. Das Quantum der jährlichen Wollproduktzion kann auf 18,000 Ztr. angegeben werden. Der Werth der Tuche mag ſich auf circa 5½ Million Gulden belaufen.

(1151.) Finkenſtein & Komp., in Pforzheim, (Großherzogthum Baden), mehrere Stücke Tuch in verſchiedenen Farben: ſchwarz, blau, ſtahlgrün, wollblau, bronze und ein Stück ſtahlgrünen Doeſkin. Der Preis dieſer Fabrikate, die echt genannt zu werden verdienen, war 64¼ — 98⅞ Sgr. die badiſche Elle. Die ſeit 1801 beſtehende und vollſtändig eingerichtete Fabrik, liefert jetzt jährlich circa 2000 Stücke Tuche, Die Wollmanufaktur des Großherzogthums Baden war nur durch dieſen einen Ausſteller vertreten, obwohl dieſelbe nicht ganz ſo unerheblich iſt.

(1561.) F. A. Meißner, in Großenhain, (Dresdner Kreiſe) 1 Stück feines, ſchwarzes Tuch. Preis 90 Sgr. pro Elle. Das Fabrikat war gut und preiswürdig.

(1565.) C. Preßbrich & Sohn, daſelbſt, 4 Stücke gute ſchwarze Tuche. Preis 37 — 70 Sgr, die Elle. Die Fabrik der Herren Ausſteller in Großenhain beſchäftigt 70 — 90 Arbeiter.

(1566.) C. Sturm, in Oſchatz, (Dresdner Kreis). 4 Stücke recht gute gemuſterte Tuche, zum Preiſe von 55 Sgr. die Elle. Aus dieſer Fabrik ſind vorzügliche fazonnirte Paletot-Stoffe hervorgegangen.

(1606.) Gebr. Eichhorn, in Waldheim, (Leipziger Kreis). 1 St. gutes ſchwarzes Tuch, für den Preis von 33 Thlr. Wolle 23½ Thlr. der Stein. 20 Arbeiter.

(2233.) G. F. Herrmann & Sohn, i. Biſchofswerda. 6 St. feine ſchwarze Tuche, im Preiſe von 82½ — 95 Sgr. die Elle. Eine der erſten und tüchtigſten Fabriken Sachſens, welchen ſchon mehrfache gewerbliche Auszeichnungen, zuletzt im Jahre 1840 die erſte goldne Medaille zu Theil geworden ſind.

(1552.) C. H. Kaufmann & Sohn, in Crimmitſchau, (Zwickauer Kreis), wollfarbige Caſſinet- und Jacquard-Gewebe zu Paletots.

(2608.) Gebr. Oehler, daſelbſt, guten karrirten Lama-Mäntelſtoff,

zum Preiſe 40 Sgr. die Elle, und eine Muſterkarte. Die bedeutendſte Fabrik im Königreiche Sachſen.

Während die Fabrikazion der Baumwollenwaaren und auch, obgleich weniger, die der Leinenwaaren im Königreich Sachſen zu den bedeutendſten in Deutſchland gehört, ſo kann daſſelbe wenigſtens nicht in dem Maße von den Tuch-Fabriken in Sachſen geſagt werden. Wenn ſchon die Sächſiſchen Tuch-Fabriken in den letzten Jahren, ſowohl in Bezug auf Güte ihrer Produkte, als auch in Betreff der Ausdehnung bedeutend fortgeſchritten ſind, ſo haben ſie doch immer noch nicht denjenigen Standpunkt eingenommen, welchen man, in Vergleich zu den oben genannten Induſtriezweigen, von dem fabrikthätigen Sachſen erwarten könnte. Auch war dieſer Induſtriezweig auf der Berliner Gewerbe-Ausſtellung ſo gut als gar nicht vertreten, obgleich in Betreff der Güte der ausgeſtellten Waaren den einzelnen Ausſtellern Lob nicht zu verſagen war. Wir heben dabei überhaupt wiederholentlich hervor, daß die Sächſiſchen Tuchfabrikate im Allgemeinen und im Vergleich zu denen vieler andern Gegenden Deutſchlands durchaus nicht unrühmlich genannt werden können, ſondern nur im Vergleich zu der großen Fabrikthätigkeit dieſes gewerbfleißigen Landes, an das wir auch in dieſer Beziehung größere Anſprüche machen zu dürfen glaubten.

(1724.) Gebr. Braun, in Hersfeld, gutes ruſſiſch-grünes à Poudre Tuch, die Elle zu 60 — 95 Sgr. 140 Arbeiter.

(1725.) Ph. Rechberg, daſelbſt, karrirtes Jagdtuch, braunen Biber und ruſſiſch-grünes Tuch, zum Preiſe von 32 — 40 Sgr. die Elle. Die ausgeſtellte Waare war gut.

(1726.) Das Tuchmachergewerk, in Hersfelde, lobenswerthes blaues Tuch, zum Preiſe von 16 Sgr. 10½ Pf. bis 18 Sgr. 1½ Pf. die Elle.

Die letztgenannten drei Hersfelder Fabrikanten waren die einzigen aus dem Kurfürſtenthum Heſſen. Hersfeld liefert jährl. gegen 80,000 St. Tuche und beſchäftigt gegenwärtig 175 Tuchmachermeiſter mit circa 2000 Arbeitern.

(2258.) J. Chr. Fratſcher, Tuchmachermeiſter in Neuſtadt an der Orla, gutes braun-roth melirtes, braunes, ſchwarzes und melirtes Elaſtique-Tuch, zum Preiſe von 33½ — 55 Sgr. die Leipziger Elle.

(2260.) C. Franke, Tuchmachermeiſter daſelbſt, guten Paletotſtoff, zum Preiſe von 45 Sgr. die Elle.

(2261.) Fr. Franke, Tuchmachermeiſter daſelbſt, lobenswerthes

ſchwarzes und braun und ſchwarzes Elaſtique-Tuch, zum Preiſe von 32 und 45 Sgr. die Elle.

(2262.) C. Häusgen, daſelbſt, blau und ſchwarzen Sibirienne, und ſchwarz und braun Elaſtique-Tuch, zum Preiſe von 30 — 45 Sgr. die Elle. Die ausgeſtellten Waaren ſind als lobend anerkannt.

(2263.) J. C. Keiner, Tuchmachermeiſter daſelbſt. Wollfarbenen Sibirienne, zum Preiſe von 38 Sgr. die Leipziger Elle.

(2264.) Frd. Küntzel, Tuchmachermeiſter daſelbſt, doppelfarbiges Muſtertuch, zum Preiſe von 45 Sgr. die Elle.

(2265.) C. A. Küntzel, Tuchmachermeiſter daſelbſt, guten blauſchwarz Angora und melirten Stoff zum Preiſe von 50 Sgr. die Elle.

(2266.) Henniger & Schwabe, Tuch-Fabrikanten daſelbſt, ſehr gutes Huntingeloth (Jagdtuch) und Billardtuch, zum Preiſe von 55 bis 82½ Sgr. die Elle.

Die Tuchfabrikazion im Großherzogthum Sachſen iſt nicht unerheblich, wenn ſchon bei weitem nicht von der Ausdehnung und Bedeutung, wie die der Kammgarngewebe. Die Geſammtzahl der auf Streichgarn beſchäftigten Spindeln iſt circa auf 13 — 14,000, und die der Webſtühle auf 13 — 1400 anzuſchlagen.

(1785.) Gebr. v. Morro, in Klagenfurth, in Kärnthen (Oeſterreich), mehrere Stücke feine perlweiße, kreideweiße und ſcharlach-rothe ⅞ breite Tuche. Preis 6 — 10 Gulden die Wiener Elle. Die Wolle iſt von Merino-Heerden in Ungarn und Oberöſterreich. Die Fabrik fertigt nur ganz feine Tuche (circa 8000 Stücke jährlich) und 200 Stücke Caſimir zu Kärnthen und Klagenfurth. Die Fabrik beſteht ſeit 1789. Die ausgeſtellte Waare war vorzüglich, überhaupt iſt die Qualität und Farbe dieſer Tuche ſelten durch eine andere Fabrik erreicht worden.

(2703.) J. H. Offermann, in Brünn, diverſe Winter- und Sommer-Beinkleiderſtoffe, Trieots, Doeskins, Satin laine und 2 Stücke Tuch, von verſchiedener Qualität, zum Preiſe von 1 Gld. 18 Kr. bis 6 Gld. per Wiener Elle. Die Fabrik beſteht aus einer Spinnerei von circa 4000 Spindeln, Weberei, Färberei und Appretur-Anſtalt und beſchäftigt circa 450 Arbeiter. Die ausgeſtellte Waare war vorzüglich, wiewohl die Muſter dem hieſigen Geſchmacke nicht recht zuſagen würden.

Nur dieſe beiden letzten Herren Ausſteller waren aus Oeſterreich erſchienen, und wenn Oeſterreich in dieſem Induſtriezweige der Zahl nach nur ſehr ſchwach, ſo war es doch in Betreff der Qualität rühmlich vertreten. Ueber die Ausdehnung der Tuchfabrikazion in Oeſterreich und deren Vertheilung über die einzelnen Provinzen, iſt ſchon im Eingange

dieſes Abſchnittes geſprochen worden und mag hier noch hinzu gefügt werden, daß der Geſammtwerth der Wollen-Fabrikate der deutſchen Landestheile Oeſterreichs auf circa 33,000,000 Thlr. ſich belaufen mag. Verſuchen wir nun noch einen Total-Ueberblick der deutſchen Tuch-Fabrikazion und einen Vergleich zu der des Auslandes zu gewinnen, ſo ergiebt ſich zunächſt, daß die Ausſtellung vorzugsweiſe reich mit Tuch von mittlerer Feinheit beſchickt worden war, was ſehr natürlich, da die Waare am gangbarſten iſt. Ganz feine zum Preiſe von 6 Thlr. und drüber waren nicht vorhanden, obwohl dies des Vergleichs halber wohl wünſchenswerth geweſen wäre. In Betreff der Auswahl der Wolle und Spinnerei ließ ſich ein recht günſtiges Urtheil fällen, und iſt darin von den deutſchen Tuchfabriken dasjenige geleiſtet worden, was nur irgend wo im Auslande auch geſchehen kann. In Betreff der Farbe aber darf behauptet werden, daß es darin der deutſchen Tuchfabrikazion wohl nirgend gleich, ſicher aber nirgend zuvorgethan werden dürfte, ſowohl in Aechtheit, als in Schönheit der Farbe; eben ſo iſt in Betreff der Appretur, die namentlich im letzten Dezennium ganz außerordentliche Fortſchritte gemacht hatte, ein ſehr günſtiges Urtheil zu fällen, obwohl es, wie ſchon bemerkt, wünſchenswerth geweſen wäre, daß noch feinere Waare ausgeſtellt geweſen wäre, um einen Vergleich mit dem Auslande anſtellen zu können. Zu wünſchen ließ die Walke übrig, weshalb es der Waare hin und wieder an dem gehörigen Filz fehlte. In Beziehung der Preiswürdigkeit können die deutſchen Tuche gleichfalls allen ausländiſchen die Waage halten, und muß ſonach die Tuchfabrikazion als diejenige bezeichnet werden, welche von allen heimiſchen Induſtriezweigen am meiſten geeignet iſt, mit dem Auslande erfolgreich zu konkurriren, was denn auch, ſo weit es unſere beſchränkten Handelsbeziehungen zu dem Auslande und unſer verhältnißmäßig unbedeutender Handel über See zugelaſſen haben, bereits geſchehen und es iſt daraus abzunehmen, wie eine naturgemäße, gehörig kultivirte und ſtets in aller Weiſe fortſchreitende Induſtrie auch bei mäßigen Schutzzöllen wohl Konkurrenz halten kann. Dabei iſt nur noch zu wünſchen, daß nun in gleicher Weiſe, wie alle Mittel zur Vollkommnung der Fabrikazion in Anwendung gebracht worden ſind, auch für einen lebhaften Verkehr mit überſeeiſchen Ländern und dem Auslande überhaupt Sorge getragen werden möchte, wobei, wie ſich von ſelbſt verſteht, nie der Weg des rüſtigen Fortſchrittes ſelbſt verlaſſen werden darf.

Hier iſt auch der Ort, noch die ungewebten Filztuche, ſo wie die aus Shoddy-Wolle gewebten Zeuge zu erwähnen. Zu den erſten ſind die unter (19.) von W. Lipke, in Berlin, eingeſandten Teppiche, Tiſchdecken u. ſ. w. zu zählen. — Die Fabrik des Hrn. Einſenders befindet ſich in Berlin; ſie wurde anfänglich zu dem Zwecke, ungewebte Filztuche zu fabriziren, von einer Akziengeſellſchaft errichtet. Nachdem unüberwindliche Schwierigkeiten die vollkommene Löſung dieſer Aufgabe verhinderten, iſt ſie von dem anfänglichen Prinzipe abgekommen und befaßt ſich gegenwärtig mehr mit dem Walken und Appretiren gewebter Tuche für auswärtige kleinere Fabrikanten. — Das Filztuch erregte vor einigen Jahren große Hoffnungen, welche es aber nicht zu realiſiren vermocht hat. Ein großer Uebelſtand liegt darin, daß bei dem erſten Filzprozeſſe, bei dem das zu filzende Wollflies unter Partien rüttelnder Walzen hinweggleitet und heiße Waſſerdämpfe permanent auf daſſelbe einwirken, ſtörend auf die Elaſtizität des Wollenhaares gewirkt wird, weshalb der ſpätere Filzprozeß, die Walke, nur unvollkommen erlangt werden kann. Bei den gewebten Tuchen beginnt mit der Walke der erſte Anſpruch an die Elaſtizität der Wolle, beim Filztuche dagegen iſt dieſer ſchon mit dem Beginn des erſten Filzprozeſſes erfolgt, und findet ſich dann dieſe Eigenſchaft zur Walke nicht mehr hinreichend vorhanden. Aus dieſen Urſachen mangelt auch den Filztuchen alle Elaſtizität und daher ſind ſie zu Kleidern nicht gut anwendbar, indem z. B. daraus gefertigte Beinkleider die eingedrückte Form des Kniees immer beibehalten würden. — Als Fußdecken, Unterlagen u. ſ. w. erfüllen ſie ihren Zweck vollkommen, und weil die ausgeſtellten Filztuche mit ſchönen Muſtern in lebhaften Farben bedruckt ſind, ſo machen ſie ſich zu der angegebenen Beſtimmung nutzbar und empfehlenswerth.

Unter Shoddy-Wolle und deren Fabrikate ſind wieder neugeſponnene Garne und neugefertigte Fabrikate aus bereits getragenen wollenen Stoffen zu verſtehen.

Unter (494.) haben Heinrich Wallheim in Berlin und

(512.) Roſenhain u. Komp. hierſelbſt, Proben ſolcher wiederhergeſtellten Wolle und daraus fabrizirter Zenge, Fußteppiche u. ſ. w. zur Ausſtellung gegeben.

Nicht alle abgetragenen wollenen Zeuge eignen ſich als Material zur Herſtellung neuer Fabrikate. Die im höchſten Grade gefilzten Tuche laſſen eine Wiederauflöſung zu Wolle am allerwenigſten zu, und es bleiben demnach zu Shoddy-Wolle nur diejenigen Zeuge, welche früher einer leichten Walke unterlegen haben, als Flanelle, Frieſe, Pferdedecken

u. ſ. w. anwendbar. Dabei kann das neue Fabrikat große Haltbarkeit nicht gewinnen, weil der durch frühere Bearbeitung verkürzten Wollfaſer keine größere Länge wiedergegeben werden kann. Um nun dieſem Uebelſtande zu begegnen und eine größere Haltbarkeit zu erzielen, hat man in der Werft-Kette leinene Fäden untergeſchart, wie dies bei genauer Beſichtigung der unter Nr. 8. des Tableau's ausgeſtellten Probe erſichtlich iſt.

Die Shoddy-Garne von dem letzteren Einſender ſind ſehr beachtenswerth, den Umſtänden angemeſſen ſogar ſchön zu nennen, ſo wie denn der gefertigte Teppich in der That einen Ausruf der Verwunderung entlockt. — Die Fragen aber: ob dieſer Betriebszweig den Händefleiß, die Mühſeligkeiten des Aufzupfens auch ſelbſt bei völlig preisloſem Material belohnen? ob er künftig von Wichtigkeit werden könne? ob die Zeuge ſelbſt genügende Feſtigkeit erwarten laſſen? müſſen erſt noch von einer längeren Erfahrung und dem damit verknüpften ſteten Fortſchreiten ihre Beantwortung erlangen und möchten wir den Herren Ausſtellern als Erſatz für ihre große Mühe einen lohnenden Erfolg wohl wünſchen, wie denn ihnen jetzt ſchon für das Geleiſtete alle Anerkennung und der größte Beifall gezollt werden muß.

b. Geſpinnſte und Waaren aus Kammwolle.

1) Rohe Wolle.

In der Einleitung zu den wollenen Waaren iſt ſchon das Allgemeine darüber mitgetheilt worden. Zu Kammgarn wählt man beſonders die langgewachſenen Wollen, die hierzu der Manipulazion des Kämmens unterworfen, indem ſie in erhitzte mit Stahlzähnen beſetzte Kämme geſtrichen und dann zu einem langen Zopfe, dem Kammzuge, wieder herangezogen werden. Die Elaſtizität der Wollfaſern wird dadurch zum großen Theil aufgehoben, damit ihre Filzfähigkeit, worin der weſentliche Unterſchied zwiſchen dieſer und der Streichwolle liegt. Auf Streckwerken wird der Kammzug weiter zu einer Lunde verarbeitet, in der alle Wollfaſern geſtreckt liegen, in welcher Form ſie dann auf den Vor- und Feinſpinnmühlen zu einem geſtreckten Faden verſponnen werden.

2) Geſpinnſte aus Kammwolle.

Die Kammgarnſpinnereien waren ſchon vor 20 Jahren, zwar nur in einer unvollkommenen Art, in der ihre Anwendung wenig oder gar keine Vortheile nur dem Handſpinnen gewährte, bekannt; nachher jedoch gelang es dem Fabrikanten Herr Weiß in Langenſalza das in Eng-

land aufgekommene verbeſſerte Maſchinenſyſtem nach Deutſchland zu übertragen und noch weiter zu vervollkommnen. Nach jener Zeit haben die Kammgarnſpinnereien ſich allſeitig ausgebreitet, und aus der Verwendung ihrer Garne ſind die ſo beliebten Luxusartikel: die feinſten Thibets, Mouſſelines de laine, Batiſtes de laine, die Wiener Shawls u. ſ. w. hervorgegangen.

Die gegenwärtige Ausſtellung bietet die Erzeugniſſe von 11 Kämmgarnſpinnereien dar, von welchen drei, 1. die des bereits ebengenannten Weiß jun. in Langenſalza, 2. die Kammgarnſpinnerei in Leipzig (das Etabliſſement iſt in Pfaffendorf) und 3. die Kammgarnſpinnerei in Breslau von Ruffer, Eichhorn und am Ende die ausgezeichnetſten Fabrikate geliefert haben. —

Die erſtere ſandte Proben von roher Kammwolle in den 6 gangbarſten Sorten, ſyſtematiſch aufgeſtellt nach ihrer Feinheit in AAA (electa), AA, A, B, C, und D-Wolle, ferner in derſelben Ordnung Proben des, aus ſolcher Wolle gewonnenen Kammzuges und dann 10 Pack verſchiedener Ketten- und Schußgarne, jedes zu 10 Pfund, von den feinſten 62er AAA Schuß an bis zu dem geringſten 22er D Schuß herab. *)

Die zweite lieferte ein Tableau, welches Proben von den verſchiedenen Stufen der Bearbeitung von der rohen Kammwolle an bis zu den fertigen Thibets enthält, und zwar 5 Wollſorten, Electa, AA, A, B und C Wolle, ſo wie auch Kammzug, Kämmling, Lunde, Vorgeſpinnſt, diverſe Garnproben und Thibetmuſter aufſtellte. Als beſondern Gegenſtand der Ausſtellung übergab ſie 1 Pack von 10 Pfund 42er Electa-Kettengarn (AAA) und 1 Pack von 10 Pfund 60er Electa-Schußgarn.

Die dritte ſtellte aus 1 Pack 60er AAA Kettengarn, 1 Pack 80er AAA Schußgarn, 1 Pack Zephyrgarn, 1 Pack 30er Mohair (Kameelgarn) und 1 Pack 48er weiß-Alpaka, 1 Pack 48er Braun-Alpaka und 1 Pack 44er Schwarz-Alpaka-Garn, jedes zu 10Pfund.

Unterwerfen wir diejenigen Garnſorten, von denen alle 3 Etabliſſements geliefert haben, nämlich: den 62er AAA Schuß der erſten, den 60er Electa-Schuß der zweiten und den 80er AAA Schuß der dritten Spinnerei einem genauen Urtheile, ſo vermag auch das geübteſte Auge nicht dem einen vor dem andern in techniſcher Hinſicht einen Vorzug einzuräumen; denn müſſen wir auch zugeſtehen, daß das von Breslau das feinſte, das von Langenſalza das glätteſte, das von Leipzig das

*) Die Zahl 62er oder 22er bezeichnet die Feinheit des Garnes, und bedeutet, daß 62 Strähn oder 22 Strähn 1 Pfund wiegen, während die Buchſtaben A, B, C u. ſ. w., die verſchiedenen Qualitäten der Wolle im Garne angeben. —

zarteſte iſt, ſo gewährt dies doch auf die größere oder mindere Vorzüglichkeit der einen Spinnerei vor der andern keinen Schluß, ſondern beweiſt, daß alle drei wohl auf gleicher Stufe ſtehen. Zur genauern Prüfung der Feſtigkeit der Garne würde das von dem Mechaniker Chriſtian Hoffmann in Leipzig erfundene und unter (1576.) ausgeſtellte Inſtrument, gedient haben, wenn eine ſolche praktiſche Prüfung nicht als ein Uebergriff über die geſetzlichen Verordnungen hinaus erſchienen wäre. —

Das ausgeſtellte Alpaca-Garn in ſeinen drei natürlichen Farben, weiß, braun, ſchwarz, ſcheint nicht völlig geſtreckt zu ſein, doch dieſes liegt in der Eigenthümlichkeit des Rohſtoffes, welcher in ſeinem rohen Naturzuſtande iſt und noch nicht die geringſte Veredlung empfangen hat. Die Alpaca-Wolle iſt eben ſowohl der Schaafwolle als dem Ziegenhaar ähnlich; die aus ihr gefertigten Stoffe haben kürzlich viele Aufnahme gefunden, und ſind als Winterkleider für Damen ſehr beliebt.

Außer den obengenannten Garnen hat die Ausſtellung noch unter (2039.) von Kaemmerer und Mendius, in Erfurt, 2 Tableaux-Proben in den Bearbeitungsſtufen von der rohen D-Wolle an bis zur A-Wolle und bis zum fertigen Thibet, nebſt einem gedruckten Tuche; unter

(2577.) von Friedrich Metz u. Komp., Kammgarnſpinnerei in Augsburg, ein Tableau verſchiedener Kammgarne in Strähnen, nach den Stufen ihrer Feinheit geordnet von 36er AA Kette, 54er AA Schuß an bis zu 32er B Schuß. Dieſe Garne der beiden letzten Ausſteller zeichnen ſich durch Akkurateſſe aus, und ſtehen den vorgenannten in ihrer Art wenig nach; nur die Wolle ſcheint etwas in ihnen härter zu ſein. Ein Gleiches iſt von dem unter

(2270.) von George Eichler in Vacha a. d. Werra (Großherzogthum Weimar) eingeſandten Garnen zu ſagen, von welchen Proben, jede in Größe eines Strähns, in ſyſtematiſcher Ordnung nach der Feinheit des Fadens und der Qualität der Wolle aufgeſtellt ſind; und zwar von 43er AA-Kette und 54er AA-Schuß an, bis zu 26er D-Schuß, ferner 10er E-Strickgarn, 20er E- und 16er F-Schuß (letztere 3 Sorten Handgeſpinnſt) herab. Das Haar liegt in ſelbigem gut geſtreckt, der techniſche Ausdruck zur nähern Bezeichnung iſt („geſunde Garne.")

Die diverſen feinen Garnproben von Morand u. Komp., in Gera, unter (1647.) des Katalogs in einem Tableau von dem feinſten AAA Schuß und Kettengarn bis zu B Schuß und Kettengarn zuſammengeſtellt, bekunden ebenfalls ein ausgezeichnetes Fabrikat und laſſen auf gleiche techniſche Vortheile ſchließen.

Außerdem verdient das von Ernſt Strickradt u. Sohn in Rudolſtadt (2289.) eingeſandte Pack von feinen Kammgarnen, ohne nähere Bezeichnung der Qualität und der Feinheit, als eine gleichfalls gelungene Waare hervorgehoben zu werden. — Die übrigen ausgeſtellten Kammgarne ſind von geringerer Qualität, theils zu Strumpfgarn beſtimmt, theils ſchon zu ſolchem gezwirnt und gefärbt, wie das unter (2273.) von C. G. Hagenbruch, in Weimar, einfache Kammgarn mit einer engliſchen Bezeichnung Single Worsted Weſt, 20er und 11er Schuß. Ferner das Sortiment Sevetgarn und die zu Strickgarn gezwirnten und gefärbten Kammgarne unter (1088.) von Ullenberg und Schnitzler, in Opladen, (Reg.-Bez. Düſſeldorf); und die unter (1857.) von J. Wilmſen Paap in Altona ausgeſtellten ſchönen weißen, zu Strumpfgarn gezwirnten Kammgarne. Dieſe ſämtlichen Garne erfüllen ihren Zweck vollkommen und ſind aus den in der Einleitung angegebenen Gründen, weil ſie durch öfteres Waſchen nicht einlaufen, als Strumpfgarn praktiſch.

Die feinſten AA Schußgarne 4 fach zuſammengedreht, d. h. gezwirnt, geben das rohe Zephyrgarn; davon ſind mehrere Proben vorhanden, ein Pack von 10 Pfd., von Weiß jun. in Langenſalza, 1 Pack von der Kammgarnſpinnerei in Breslau und 1 Strehn von Ernſt Strickradt u. Sohn, in Rudolſtadt. — Sachkenner, vornehmlich ſolche, die Abnehmer von dergleichen Garnen ſind, behaupteten, daß die Spinnereien im Allgemeinen im Sortiment zurückgegangen ſind, daß die Zephyrgarne jetzt geringer ausfallen, als ſonſt, wollen darin einen Vorwurf für die Kammgarnſpinnereien finden und bemühen ſich, dies gerade aus dem von Weiß, jun., eingeſandten Pack zu beweiſen. Ohne uns weiter auf das Für und Wider einzulaſſen, ſteht als unleugbar feſt, daß durchgängig die vorhandenen Zephyrgarne in techniſcher Hinſicht keinen Tadel zulaſſen; und wenn wirklich im Sortiment ein Rückſchritt ſtattgefunden haben ſollte, ſo müßte, wenn irgend ein Tadel auszuſprechen ſei, nothwendig auch der Preis von Sonſt und Jetzt berückſichtigt werden. An dieſe Zephyrgarne verſucht ſich nun die Kunſt der Färber, und an den ausgeſtellten ſehen wir, bis zu welcher Vollkommenheit die Färberei gediehen iſt. Am meiſten wird in Berlin dafür gethan, deshalb darf dieſer Ort den Namen (berlin worg), welchen dieſer Artikel im Auslande führt, ſich zur Ehre anrechnen. Was die Kunſt in dieſer Art vermochte, ſehen wir in den unter

(5.) von Herz u. Wègener, Seiden- und Wollengarn u. Tappiſſerie-Waaren-Fabrikanten, in Berlin, ausgeſtellten Tableau. Dieſelben zeigten in dem reichhaltigſten und mannigfaltigſten Lager Zephyrgarne

von allen Farben und allen Nüanzen; ferner ombrirte (d. h. schattirte) chinirte (d. h. schattirte nach 2 heterogenen Farben) und auf ähnliche Weise auch Tapisseriegarne.

Nicht mindere Beachtung verdienten die unter

(89.) von Gebrüder Schuster, in Berlin, ausgestellten geflammten und couleurten Zephyrgarne, welche an Mannigfaltigkeit und Güte den vorhergenannten gleichen. Dasselbe gilt von den in einem Carton von C. L. Volkart u. Sohn, in Berlin, (38.) vorhandenen Zephyrgarnen, welche auf Rollen gewickelt, in systematischer Ordnung nach den verschiedenen Farben-Nüanzen aufgestellt waren, ferner muß der ombrirt gefärbte Mousseline de laine von B. Wolfenstein, Seidenfärber in Berlin, unter (13.) mit besonderem Lobe belegt werden, wie nicht minder die ombrirt gefärbten Zephyrgarne in dem Tableau unter (1927.) von Fr. Bettercke, Seidenfärber in Berlin, gleiche Ansprüche auf Lob zu machen berechtigt sind.

Nur von zwei auswärtigen Einsendern sind der Ausstellnng Proben in dieser Gattung zugekommen, nämlich: von Gebrüder Menke in Hamelu, einige Pack gefärbter Zephyrgarne in 7 Farben, deren Schattirungen von den lichtesten bis zu den dunkelsten Tönen übergehen und unter (229.) von Silber u. Herrmann, in Erfurt, 1 Musterkarte geflammter und 1 Musterkarte schattirter Zephyrgaarne. Die Fabrikate beider Einsender genügen den Ansprüchen, welche die Gegenwart macht. —

3) Gewebe aus Kammgarn.

Eine vielseitige Anwendung findet eine Gattung von Kammgarnen, die sogenannten Zephyrgarne zu den Tapisseriearbeiten, Stickereien, feinen Teppichen u. s. w. Die uns hier zunächst liegende Verwendung derselben ist zu den sogenannten Zephyr-Umschlagetüchern, Geweben mit fingerbreiten Unterbrechungen in der Kette, mehr dem Filetstricken ähnlich. In Rußland werden dergleichen Tücher vom gröbsten Material und von der geringsten Art für die untersten Volksklassen gefertigt, und diese wurden das Motiv dieser Zephyr-tücher, eines Luxusartikels für die feine Damenwelt, welche für den Winter sehr praktisch und außerdem sehr geschmackvoll sind; dieselben werden vorzugsweise in Berlin gefertigt und von hier aus weit versendet.

Unter (85.) waren die Fabrikate von Sußmann u. Wiesenthal, in Berlin, in der größten Mannigfaltigkeit und Vortrefflichkeit ausgestellt.

Dieſe Herren Ausſteller hatten noch andere zu dieſer Kathegorie gehörigen Stoffe aufgewieſen, und zwar in der geringern Gattung die ſogenannten Plaids-Tücher, nach ſchottiſchem Muſter, in der feinern die feinſten ſchottiſchen Shawls (tartans). Hieran ſchließen ſich die weichen wollenen Tücher dieſer Klaſſe (Lama, Braganza, Orleans genannt), wovon die ordinairen Sorten am weiteſten verbreitet ſind und auf mehreren Handelsplätzen außerhalb der Zollvereinsſtaaten mit ähnlichen engliſchen Fabrikaten die Konkurrenz beſtanden haben; ferner die aus baumwollenem Zwirn zur Kette und Streichgarn zum Schuß gearbeiteten Stoffe, in den feinſten Sorten: Victorias genanut, welche ſich durch ihre anſprechende Muſter und Solidität hervorheben, und endlich die aus baumwollener Kette und Kammgarn zum Schuß mit karirten Muſtern gewebten Stoffe Crep de chine genannt, welche ſelbſt direkt nach Amerika gehen. Die aus dieſer Fabrik hervorgegangenen Stoffe haben ſich den Ruf einer ſchönen und gediegenen Waare erworben und dieſen durch die jetzt ausgeſtellten Stücke allſeitig gerechtfertigt; welche Urſachen eine permanente Vergrößerung des Geſchäftes ſelbſt zur Folge hatten, ſo daß daſſelbe gegenwärtig im Fabriklokale über 50 Webſtühle und außerhalb deſſen über 200 in Thätigkeit ſetzt.

Aehnliche Gattungen wollener Stoffe, als: Plaids-Tücher, Zephyr-Tücher, Cabyles u. ſ. w. ſind unter

(2359.) von Chr. Heinrich Schwendy, in Berlin, ausgeſtellt, welche nicht minder Beachtung verdienen.

Der im untern Raume des Zeughauſes befindliche, mit einer floretſeidenen Kette bezogene gangbare Webeſtuhl, auf welchem während der Dauer der Ausſtellung wollene Decken gewebt werden, gehört den Herren Susmann u. Wieſenthal ebenfalls an; die Muſter werden durch eine Jacquardmaſchine hervorgebracht, ſie iſt ſehr einfach und darum ſehr praktiſch.

In dem Artikel über Maſchinen iſt auf die Details dieſer Jacquardmaſchine näher eingegangen worden.

Die nächſte Verwendung der Kammgarne und zwar der geringeren Sorten derſelben, die gewöhnlich Handgeſpinnſte ſind, welche zu dieſem Zwecke auch eigends hart gedrehet ſein müſſen, iſt die zu Mühlenbeuteltuch. Bei denſelben kommt es auf eine genaue Weberei an, damit die Faden ganz gleich neben einander liegen, gleiche Zwiſchenräume unter ſich haben, um beim Gebrauch in der Mühle ein egales Mehl durchſtäuben zu laſſen. Mit der größeren oder minderen Dichtigkeit korreſpondirt der feinere oder ſtärkere Faden, nur in ſo fern ſind die Beuteltuche

unter ſich verſchieden. Bei der Ausſtellung war dieſer Artikel durch 5 Einſendungen vertreten, und zwar unter

(1349.) u. (1350.) von P. D. Adam u. Johann Michael Wild's Sohn, beide in Plaeßberg in der Oberpfalz, durch 4 Stücke Beuteltuche von verſchiedener Feinheit, wovon 2 Stücke glatt und 2 kreppartig ſind, welche auch in dortiger Gegend Leiſtelplatt und Leiſtelkrepp genannt werden; ferner von Gebrüder Dengler u. Komp. in Wildberg, Oberamt Nagold im Würtembergiſchen (1507.) 6 Stücke Beuteltuche verſchiedener Qualität; außerdem von Ludwig Karl Winkler, in Münchenbernsdorf, (Sachſen-Weimar (2257.) 3 Stücke, und von Führer und Müller, in Mühlhauſen, (Reg.-Bez. Erfurt), unter (667.) ein Stück.

Dieſe Beuteltuche, von verſchiedener Dichtigkeit zwar, ſind in Hinſicht der Akkurateſſe unter ſich ganz gleich.

Hieran knüpft ſich die Verwendung der Kammgarne zur Fabrikazion der Merinos. — Die Merinos, ein geköpert gewebter Wollenſtoff, kommen im Handel in verſchiedener Art, karirt gewebt, einfach gefärbt, bunt gedruckt, u. ſ. w. vor; ſie wurden früher, außer in England und in Frankreich, auch im ſächſiſchen Erzgebirge in großen Quantitäten fabrizirt und waren die Fabrikate dieſer Gattung aus dieſen 3 Produkzions-Ländern ſo ziemlich gleich. Nicht die feinſte Wolle verwandte man zu dieſen Merinos, zumal ihr herabgedrückter Preis ein feineres Material gar nicht zuließ, ſondern man achtete mehr auf die Glätte des Gewebes, welche während der Fabrikazion durch Abſengen der hervorſtehenden Wollfaſern über Spiritusfeuer bewirkt wurde. So wand ſich dieſer Fabrikazionszweig hin, bis er zu Anfange des vorigen Jahrzehndes gänzlich in Verfall kam, aber aus ſich, gleichzeitig mit der Vervollkommnung der Kammgarnſpinnereien, einen ſchönern Artikel, die Thibets, entwickelte. Die zarte deutſche Wolle kam der Fabrikazion der Thibets zu Hülfe; an die Stelle der Härte in den Merinos trat die Weichheit und Feinheit in den Thibets; ſtatt des Abſengens der Haare durch Spiritusfeuer bediente man ſich der Scheermaſchinen, wie ſie in den Appretur-Anſtalten für Tuch Anwendnng finden, und das ſogenannte Dämpfen oder Plätten der Kammwolle in der Lunde, welches in den Kammgarnſpinnereien geſchieht, und dem Kammgarn einen Plättglanz verleihet, verminderte man oder ſtellte es ganz ein, um die Zartheit des Rohſtoffes im Gewebe erhalten zu wollen. Auf ſolche Weiſe bildeten ſich die feinen, aus deutſcher Kammwolle gewebten Luxusſtoffe, als: Thibet, Mouſſeline de laine, Batiſtes de laine, Syriennes, ferner die Alepines und Chalys (aus Seide und Kammwolle) u. ſ. w. aus, und brachten, indem

ſie die Schönheit und Haltbarkeit in ſich vereinigten, einen neuen Aufſchwung in das Induſtriewesen.

Was man früher an den engliſchen Merinogarnen rühmte, der Glanz, war auch an den Geweben Gegenſtand der Beachtung. Dieſer Glanz wurde durch das oben erwähnte Plätten bewirkt, indem man die Kammwolle, ſobald ſie in der Spinnerei das Streckwerk verlaſſeu, als Lunde durch geheizte Walzen zog; durch dieſe Manipulazion wurde allerdings auch der Haltbarkeit des Materials zu nahe getreten, deshalb unterblieb ſie in Deutſchland, und deshalb blieben die ſächſiſchen Merinogarne dem Anſcheine nach unanſehnlicher, und wurden fälſchlich, wie ſo oft der Fall, die engliſchen von geringerer Qualität, den deutſchen von bedeutend beſſerer vorgezogen. Hierin allein lag die grundlos gelobte Eigenthümlichkeit der früheren engliſchen Merinos, aber auch der Grund ihrer geringen Haltbarkeit. Mit den Thibets fiel das mangelhafte Fabrikazions-Prinzip hinweg. — Was jetzt nun noch an geringem Merino im Handel vorkömmt, iſt von geringer Bedeutung, da man ſich hauptſächlich auf die Anfertigung feinerer Waaren gelegt hat, und die in Berückſichtigung ihrer größeren Breite im Preiſe nicht viel höher ſtehen als jene. Die Ausſtellung zeigt unter (985.) von Heinrich Kunkel u. Söhne, in Dingolſtadt, 3 Stücke rohe Merinos, ſo wie ſie vom Webeſtuhl kommen, die, nach dem Gefühle zu urtheilen, auf feſte Waare ſchließen laſſen.

Hierher gehören ferner auch die ſogenannten Laſtings, harte, geköperte feſte Stoffe, (früher Serge genannt) die zu Sommerkleidern jetzt ſehr beliebt ſind. Ein Stück im rohen Zuſtande war von den Gebrüdern Stein in Rheydt (Regier.-Bez. Düſſeldorf) unter (1138.) dem Fenſter 16 gegenüber ausgeſtellt; von denſelben außerdem noch mehrere ſchwarz gefärbte und fertig appretirte Laſtings, welche den beſten dieſer Art gleichzuſtellen ſind. Einer zweiten derartigen Einſendung von den Gebrüdern Graeſer u. Komp. in Langenſalza unter (2014.) in 2 St. Laſtings und Serge de Berry; einer dritten von Lueius u. Komp. in Erfurt unter (631.) in 1 Stück Laſting und einer 4ten von der Maſchinen-Wollenweberei in Wüſte-Giersdorf, bei Waldenburg in Schleſien unter (929.) ebenfalls in 1 Stück Laſting, und einer 5ten von Gebrüder Pferdemenges in Gladbach (1134.) in 1 Stück grünen Laſting und 1 Stück gemuſterten Serge von baumwollener Kette und Kammgarn zum Schuß beſtehend, gebührt in Bezug der Eigenthümlichkeit und des reellen Werthes einer nicht minder rühmlichen Anerkennung.

Die Luxusſtoffe, aus den feinſten Kammgarnen, die Thibets und alle die davon abzweigenden derartigen Artikel, als: Drap d'été, Sy-

rienne, Chaly, Alepine, Zanella u. ſ. w., werden außer dem ſächſiſchen Erzgebirge, den ſächſiſchen Herzogthümern, auch von Elberfeld in bedeutenden Quantitäten in den Welthandel gebracht und in dieſen Fabrik-Diſtrikten in beſonderer Güte gefertigt. Bei der Ausſtellung iſt dieſer Manufakturzweig vorzüglich durch die Fabrikate der Stadt Gera (Fürſtenthum Reuß-Plauen) vertreten, welche einen vollkommenen Ueberblick über die Bedeutung dieſes Indnſtriezweiges geſtatten, und bei der Ausſtellung ſelbſt die Fabrikate anderer konkurrirenden Stände ohne Nachtheil entbehren laſſen. — Die Hauptbedingung zu dieſen Stoffen iſt ein feines haltbares Kammgarn.

Hervorzuheben ſind die unter (1642.) dem Fenſter 11 gegenüber ausgeſtellten und von C. F. Weißflog in Gera, eingeſandten Stoffe. Sie beſtehen in mehreren glatten und gemuſterten Thibets und in 4 Proben Alépines. Bei den letzteren iſt die Kette von Seide, der Einſchuß aus Kammgarn; der hervortretende Glanz der Seide, die verſchiedenen Farbennüanzen bei einer zwar gleichmäßigen Farbe, nur allein durch die zwei ungleichnamigen Rohſtoffe, die Seide und die Wolle von ſelbſt entſtanden, verliehen dieſen Geweben ein herrliches Anſehen und verſchafften derſelben allgemeine belobende Anerkennung.

Eine zweite Einſendung von Morand u. Komp. in Gera unter (1647.) ſteht in der Mannigfaltigkeit der Gegenſtände der vorigen ſogar noch vor. Unter dem Artikel „Kammgarn" haben wir dieſer Fabrik ſchon gedacht, wegen Einſendnng eines Tablean der feinſten Kammgarne; gegenwärtig aber beſchäftigt nns die Verſchiedenheit der Fabrikate aus jenen Kammgarnen. Außer einigen glatten und gemuſterten Thibets ſandte ſie noch mehrere andere derartige Artikel, die theils durch künſtliche Zuſammenſtellung der Rohſtoffe, (Wolle mit Seide) theils durch künſtliche Abweichungen bei der Weberei hervorgegangen ſind, und die beliebige, von den erſten Verfertigern beigelegte Namen führen; dahin ſind zu zählen: z. B. Lama-Cord, Saxony-Cord, feine Zeuge von künſtlicher Weberei, dem ſonſtigen Wollen-Cord in etwas ähnlich; ferner Drap d'été, Napolitaine, und Batiſte de laine, feine glatte Stoffe, und außer dieſen die durch die Verbindung der Wolle mit Seide hervorgegangenen Cachemire-Saxe, Zanella und Alepine. Ueber die Vorzüglichkeit dieſer Stoffe ließ ſich nur Lobenswerthes ſagen, ſie genoſſen allgemeinen Beifall und ſichern dem Geſchäfte eine ehrenvolle Stellung in dem Bereiche dieſes Induſtriezweiges.

Gleiche Anſprüche auf Auszeichnung machen die unter (2287.) ausgeſtellten Stoffe von Beukert u. Naegler in Gera, als 13 Stück glatte, und 5 Stück diverſe gemuſterte Thibets und 3 Stück Alépines,

(Wolle mit Seide) durch ihre Zartheit und Gleichmäßigkeit im Gewebe, durch die Reinheit und Lebhaftigkeit ihrer Farben.

Ferner ſind die unter (2811.), dem Fenſter 9 gegenüber, von Mühlig u. Komp. in Gera ausgeſtellten Stoffe zu rühmen. Unter denſelben treten 3 Roben Chaly von verſchiedenen Farben hervor; die Untermiſchung ſeidener Streifen, der dadurch gewonnene Lüſter in den aufgedruckten Muſtern und den gegebenen Farben bewahren ſich als eine geſchmackvolle Idee und erwarben dieſen Stoffen ungetheilten Beifall aller Beſucher der Ausſtellung. Nicht minderer Beifall wurde den aus derſelben Fabrik hervorgegangenen 6 Roben Wollen-Mouſſeline wegen der aufgedruckten Muſter in ombrirten Farben, ſo wie den einfarbigen Alépines wegen ihrer geſchmackvollen Deſſins gezollt, ſo wie auch den von

Walther Hennig in Ronneberg (Sachſen-Altenburg) eingeſandten leichten und ſchweren geköperten Kammwollenſtoffen eine gleich belobende Anerkennung zu Theil wurde. Zu den erſtern, den leichten, iſt das Stück Syrienne zu rechnen, zu den letzteren das Stück Drap d'été und das Stück Drap d'été de lan Seda (ſcharf ribbig, die Kette von Seide); ſämtliche Erzeugniſſe aber machen ſich als eine geſchmackvolle Waare bemerkbar. —

Hierher ſind noch die eingeſandten Fabrikate von Gebrüder Boeddinghaus in Elberfeld zu rechnen (1021.); ſie beſtehen aus gedruckten Wollen-Mouſſelinen und aus Kammwollengeweben mit untermiſchter Baumwolle oder Seide. Ein Theil dieſer Stoffe iſt auf ausdrückliche Ordre des Einſenders nicht ausgepackt worden, weil denſelben die ſchriftliche Weiſung „nur um die Verpackung zu zeigen" beigegeben war. Unter den ausgebreiteten befinden ſich die ſchönſten mehr im Hintergrunde dem Auge wenig zugänglich ausgeſtellt, ſo daß außer den vorn liegenden bedruckten gewöhnlichen Wollen-Mouſſeline-Tüchern, einem ſchönen ſchwarzen Shawl de laine, einigen feinen Merinos, in ähnlicher Art als die engliſchen, wenig geprüft werden konnte, und im Allgemeinen die Erzeugniſſe dieſes ſo ſehr renommirten Hauſes durch dieſe unglückliche Aufſtellung in einen gewiſſen Hintergrund traten.

Die Maſchinen-Wollenweberei zu Wüſte-Giersdorf Kreis Waldenburg in Schleſien hat unter (929.), dem Fenſter 11 gegenüber, ihre Fabrikate ausgeſtellt. Dieſelben beſtehen außer einigen fertig gewebten und appretirten Thibets, worunter ein ſcharlachrothes Stück wegen der Lebhaftigkeit der Farbe ſich auszeichnet, in vielen rohen gewebten Kammwollenſtoffen. Dieſes Geſchäft bringt ſolche Gewebe, als: Thibets, Mouſſelines, Cachemiriennes, u. ſ. w. in Ganzwolle oder Halbwolle zum Theil im rohen Zuſtande in den Meßhandel, von wo ſie in die Hände

der Druckgeschäfte übergehen. Die Bezeichnung: „Maschinen-Wollenweberei" gab Veranlassung, auf die Weberei vorzugsweise zu achten, welche hier allerdings auch durch eine besondere Egalität im Gewebe sich markirt. —

Eine fernere Sendung, die von Winkler u. Sohn in Rochlitz (Königreich Sachsen) (1583.) gefiel deshalb wohl weniger, als alle vorhergenannten, weil man, dem Renomée dieser Fabrik gemäß, gerade das Ausgezeichnetste der Qualität wie der Quantität nach erwartet hatte. Ohne nur im Geringsten zu nahe zu treten, so ist es doch nicht hinwegzulängnen, daß in dem lichtfarbigen Batiste de laine mehrere Webefehler hervortraten; daher das ganze Gewebe unscheinbar, und im Vergleiche mit den anderen keinen vortheilhaften Eindruck machte.

Unter diese Rubrik gehören nun noch die von Frankreich zu uns übergegangenen Wollenmousseline, welche seit einigen Jahren sehr beliebte Kleiderstoffe für Damen geworden sind. Sie werden aus den feinsten Kammgarnen gefertigt, leicht gewebt, mit lebhaften Farben bedruckt und erwarben sich durch ihr geschmackvolles Aeußere allseitige Aufnahme; sie fanden in gleicher Art Absatz, als die Anwendung der Kattune sich verringerte, und somit wechselten die Kattundruckereien unter gleichmäßigem Geschäftsbetriebe nur den Stoff.

In so fern diese Wollenmousseline von den Kattundruck-Geschäften eingesandt worden sind, ist eigentlich nur der Farbendruck Gegenstand der Ausstellung; fassen wir aber zuvor die Gewebe selbst ins Auge, so zeigen sich hin und wieder egale und unegale Gewebe, so lagen die Faden in einigen mehr, in andern weniger grade gestreckt. In der ersten Zeit, als diese Stoffe in Aufnahme gekommen waren, lobte man an den französischen das Glattgestreifte ihrer Fäden gegen das weniger Glatte der inländischen; man besserte deshalb an diesen Stoffen, bis sie zu der jetzigen Vollkommenheit gediehen waren, in welcher sie zwar nicht die französischen Mousseline de laine, aber ähnliche Fabrikate sind, welche durch Zartheit der Wolle, und des Gewebes jene noch übertreffen. —

Auf der Ausstellung ist dieser Artikel durch Einsendungen aus Würtemberg, dem Königreiche Sachsen, den sächsischen Herzogthümern, der Provinz Sachsen und aus Oesterreich vollständig vertreten.

Gehen wir nun von den herrlichen Chaly- und Mousseline-Roben von G. Mühlig u. Komp. aus, und schreiten der Reihe nach fort; so fesseln zuerst die Wollenmousseline unter (1645.) von Bauer u. Fürbringer in Gera durch einen gelungenen Druck, schöne Farben und Muster unsere Aufmerksamkeit. Von demselben Einsender sind gleichzei-

tig bedruckte Thibet-Tücher, so wie einige Cachemire-Roben ausgestellt, deren Druck sehr geschmackvoll zu nennen ist. Hiernächst zeichnen sich durch einen vorzüglichen Farbendruck die Circassia-Decken von

Ernst Weber in Gera unter (2809.) aus, so wie auch ein früher übersehener Kammwollenstoff von schwarzer Farbe, Cachemire d'Ecosse genannt.

Nicht minder an Güte der Stoffe und geschmackvollem Druck sind die unter (1766.), dem Fenster 19 gegenüber, von F. W. Bracht u. Koenigs in Wien, ausgestellten Wollenmousseline zu nennen, diejenigen mit schwarzer Grundfarbe gefallen am meisten, und kommt ihnen eine belobende Anerkennung zu. Von diesen Ausstellern sind noch mehrere schön gedruckte Thibet-Tücher vorhanden

4. Bedruckte Gewebe aus Kammgarn.

Fast die meisten der Kattundruck-Geschäfte haben neben den Kattunen auch bedruckte Wollenstoffe ausgestellt. Bei jedem einzelnen Geschäfte stimmen zwar die Muster der Kattune mit den der Wollenmousseline so ziemlich überein; in Bezug der Muster des einen Geschäfts aber zu denen des andern finden so große Abweichungen statt, daß in diesem Artikel die größte Mannigfaltigkeit sich herausstellt.

Es rivalisiren hier die bedeutenden Druckgeschäfte von P. G. Pflugbeil u. Komp. in Chemnitz (Königreich Sachsen) unter (1596.), Wallach und Nauen in Berlin, unter (86.) Bodemer und Komp. in Eilenburg, (Provinz Sachsen) unter (727.) und Schöppler u. Hartmann in Augsburg (Königreich Baiern) unter (2579.) mit einander, welche dergleichen Wollen-Mousseline unter ihren Erzeugnissen ausgestellt haben, ohne daß dem Drucke oder den Mustern des einen vor denen des andern ein Vorzug eingeräumt werden könnte.

Hiernächst wären noch, da einmal von bedruckten Wollenstoffen die Rede ist, die mit erhabenem Druck versehenen Decken zu erwähnen, welche vor ungefähr 10 Jahren sich des größten Absatzes erfreueten. Die erhaben gedruckten Muster werden durch tief gravirte Formen hervorgebracht, wobei die Druckfarbe in der Vertiefung liegt und durch Aufpressen auf die zu bedruckende Fläche sich ablegt, ähnlich wie das Drucken auf Walzendruck-Maschinen, wobei ebenfalls die Vertiefung druckt.

Solche Decken, deren Stoff von Cachemir, sind von C. Schüle in Stuttgart ausgestellt; sie sind sehr geschmackvoll in Muster und Farbe, und in Erwägung ihrer Länge und Breite sehr preiswürdig zu nennen, eine solche Cachemir-Decke von Ponceau-Farbe ¾ breit und 1¾ lang

kostet 6 Thlr., eine dergleichen von weißer Farbe ¼ breit und ¾ lang 8 Thlr. und zwei modefarbene ¾ breit und ¾ lang jede 6 Thlr.

Aehnliche Decken mit erhabenem Druck, zwar von geringerem Stoff, von Merino stellen unter 685 dem Fenster 16 gegenüber Kunkel und Söhne in Dingelstedt aus, welche billigen Ansprüchen genügen. — Zu den Fabrikaten, welche zu ihrer Herstellung das feinste Kammgarn und die größte Kunstfertigkeit bei der Weberei beanspruchen, sind vor allem die Wiener Shawls zu rechnen. Dergleichen, als ostindische und türkische Shawls Gegenstand großer Beachtung und das Ziel der Kunstweberei, waren mehr dem Namen nach bekannt, als daß sie ihres theuern Preises halber einen Handelsartikel abgegeben hätten, bis dieser Betriebszweig in Wien in größerem Maßstabe aufgenommen wurde. Bei fortgesetzten unablässigen Bemühungen ist derselbe nach und nach zu solcher Vollkommenheit und Ausdehnung gelangt, daß man diese Fabrikate ihrer Auszeichnung halber allgemein mit dem Namen Wiener Shawls belegte. — Diese Shawls werden in Deutschland außer in Wien noch in Elberfeld gefertigt, von welchen beiden Orten derartige Erzeugnisse ausgestellt waren und darum Gelegenheit zur richtigen Vergleichung gaben.

Unter den von C. R. Hoette und Schlieper in Elberfeld Nr. 1019 ausgestellten Cachemir-Shawls liegt ein noch im rohen Zustande befindlicher Shawl ausgebreitet, die übrigen fertigen Shawls, unter sich in Muster und Farbe des Stoffes verschieden, sind als vollkommen gelungene Kunstprodukte zu betrachten, und sichern dem Verfertiger eine hohe Stellung im Bereiche dieses Industriezweiges.

Ebensolche Shawls von gleicher Güte und in einer reichen Auswahl von 36 Stück lieferten Joseph Zeisel, Shawlfabrikant in Wien unter 1765 ausgestellt, ferner 24 Stück Shawls und Shawltücher Joseph Berger in Wien unter 1771 und Martineck in Wien in 21 Stück von verschiedener Größe; sie haben sämmtlich zur Kette Seide und zum Schuß das buntgefärbte feine Kammgarn in A A oder Electa-Sorte, und übertreffen ebenso wie die früher genannten an Güte und Eleganz die blindlings gerühmten pariser Fabrikate.

Gleichen Werth haben die von W. Reinhold, Fabrikanten in Wien unter Nr. 1777 ausgestellten Shawls; sie lassen die feinste, sorgfältigste Weberei nicht verkennen, zeichnen die mannigfaltigsten Muster, und erwerben sich das Urtheil einer vollkommenen Waare von jedem Sachkenner.

Die Elberfelder Modewaaren, welche mehr aus Seide und Baumwolle und weniger aus Wolle gefertigt sind, und darum den seidenen

Waaren zugehören, ferner die Teppiche, die Tapisserie-Arbeiten, welche einen eigenen Manufakturzweig bilden, haben wir hier ausgeschlossen, um sie später besonders aufzuzählen. — Was nun außer diesen an wollenen Waaren noch vorhanden ist, wären z. B. die Ploetstücher von Kriesche in Berlin unter 55, ferner die Lama-Mäntel von Salomon Simson ebenfalls in Berlin unter 33, ferner die drei Lamamäntel von Gebr. Oehler unter 2608, das Stück Cassinet und das Stück ganz wollener Buckskin von Kaufmann u. Sohn in Crimmitzschau unter Nr. 1552.

Ferner die Stoffe aus baumwollenem Zwirn und Seide zur Kette und Kammgarn zum Schuß von Eduard Lohse in Chemnitz, Fenster 12 gegenüber, und von Lucius in Erfurt unter 631, eine durch schöne Dessins geschmackvolle Waare, sowie auch deren halbwollene Möbeldamaste; und endlich die gedruckten Flanelle von Führer u. Müller in Mühlhausen unter 667; ferner die schönen halbwollenen Buckskins von Wilhelm Prinzen unter 1137, von M. Lamberts u. May unter 1131 in Gladbach, und von Gebr. Pungs in Odenkirchen; noch die vortrefflichen Damaste aus Seide und Wolle, so wie das Stück wollenen Schlafrockzeugs nach türkischem Muster von J. J. Weigll in Ludwigsburg (Königr. Würtemberg) unter 1461, dem Fenster 20 gegenüber, und endlich die künstlich gewebten Westenstoffe zur Kette Seide, zum Schuß Kammgarn und Seide von Carl Otto in Wien unter 1778 und von C. G. Wolff in Ernstthal bei Chemnitz unter 1593.

Das Streben nach Ausbildung in jedem einzelnen Artikel läßt sich im Ganzen nicht verkennen; die sehr oft verschiedenen Namen gleichartiger Erzeugnisse deuten auf Selbsterfindungen, ohne die Muster und Namen fremder Länder zu Hülfe zu nehmen, und selbst der Name Phantasie u. s. w. den wir oft und gern an Zeugen gesehen haben, schließt in sich eine eigene Idee und widerspricht absichtlich dem Weltmodeton, giebt von einem thätigen Streben eigenen Erfindungsgeistes Zeugniß, ohne sich von dem anderer Länder bevormunden zu lassen. Erfreuliche Resultate liefert dieser Manufakturzweig, auch sind wir von Natur schon auf die höchstmöglichste Ausbeutung dieses uns von der Vorsehung verliehenen Rohprodukts, der Wolle, hingewiesen, und bleibt zum Schlusse noch als einziger Wunsch übrig, daß den erfreulichen technischen Bestrebungen in diesem Betriebszweige durch Eröffnung auswärtiger Absatzquellen ermunternde Unterstützung zu Theil werde.

C. Seidene Garne und Waaren.

1. Rohe Seide.

Bevor wir auf die einzelnen Expoſizionen von roher, im Inlande gewonnener Seide näher eingehen, dürfte es nicht unzweckmäßig ſein, das Weſentlichſte über den Seidenbau voranzuſchicken.

Der Seidenbau iſt in allen deutſchen Staaten kein eben fremder Gegenſtand, jedoch hat er noch in keinem einen Grad von Wichtigkeit erlangt; ſtets war der Seidenbau die Lieblings-Idee hochgeſtellter Männer, mit deren Tode auch gewöhnlich der Eifer für die gute Sache erloſch, weil die temporairen Unterſtützungen, welche jene darauf verwandten, aufhörten. Am meiſten hat wohl in früherer Zeit Friedrich der Große für den Seidenbau in Preußen gethan, indem er in den Marken bedeutende Maulbeerbaum-Pflanzungen anlegen ließ, Seidenhäuſer errichtete, für Belehrung der Seidenzüchter ſorgte, und Prämien ertheilte. Allein dennoch gedieh der Seidenbau nicht; denn man wußte damals noch nicht, daß der Sauerſtoff der Atmoſphäre zur Erhaltung der Geſundheit, des Lebens der Seidenwürmer unentbehrlich — der Stickſtoff verderblich ſei; man verſchloß Fenſter und Thüren, heizte dabei ſtark ein und erzeugte eine verpeſtete, den Seidenwürmern tödtliche, denen, die ſie abwarteten, höchſt widerliche und die Geſundheit gefährdende Atmoſphäre. Nach dem Tode Friedrichs des Großen verfiel der Seidenbau, wie er durch ihn hervorgerufen worden war. Ebenſo war es in Sachſen, Baiern, Würtemberg u. ſ. w., woſelbſt man gleiche Verſuche im Seidenbau gemacht, aber auch gleiche, rückgängige Bewegung gethan hatte. Durch die Verhältniſſe der Zeit mögen dieſe Rückſchritte zwar zu entſchuldigen ſein, da in der damaligen Zeit noch kein Ueberfluß an Menſchenhänden vorhanden war, und die nachfolgenden großen Völkerbewegungen in doppelter Hinſicht, indem ſie an ſich ſchon die Induſtrie ſtörten, das bewegende Prinzip an höhere, für die Exiſtenz des Vaterlandes wichtigere Dinge banden, und dadurch die Menſchen von dem Gewerbefleiße entfernten. In der jetzigen Zeit aber, in der eine wirkliche Noth an Arbeitsgelegenheit vorhanden iſt, dürfte es weniger zu entſchuldigen ſein, daß nicht mit mehr konſequentem Eifer dieſer Induſtriezweig verfolgt wird, und zwar um ſo mehr, als die Zahl der Arbeiter bei dem Seidenbau und beim Haſpeln der Seide nie durch Maſchinen beſchränkt werden kann. Es iſt zwar einzelnes Herrliche geſchehen, aber weil es einzeln geſchehen, und von Einzelnen ausgegangen, iſt es immer nur als Liebhaberei betrachtet worden, und keineswegs bis in das Volksleben eingedrungen. Es ſind zwar überall Comitéen zur Beförderung der Seidenzucht entſtanden, aber

das richtige und allgemeine Eingreifen in das Rad der Wirksamkeit, ist noch immer verfehlt. Man scheiterte bisher bei uns, wie früher im nördlichen Frankreich, an der falschen Idee, welche allgemeinen Eingang gefunden hatte, daß der Maulbeerbaum einem mildern Klima angehöre und der Seidenbau deswegen in den nördlich gelegenen Ländern nicht in Aufnahme und zum Flore kommen könne. Doch dieselbe hat sich als völlig unrichtig bewiesen. Denn der Maulbeerbaum hat im Winter von 1822 auf 1823 eine Kälte von 28½° Reaum. ertragen, der fast alle Nuß- und viele Kirschbäume erlagen. Selbst 2 und 3jährige Säumlinge haben vor einigen Jahren in Ost-Preußen eine Kälte von 24° ertragen, und es hat sich gezeigt, daß der bei uns aus dem Kerne gezogene Maulbeerbaum, der vom Ursprunge an, an den Boden und das Klima gewöhnt, als ein eben so einheimischer, als jeder andere hier gedeihende Baum zu betrachten sei.

Zweitens wirkt sogar unser Klima auf den Seidenbau günstig ein; denn je heißer dasselbe, je schlechter die Seide. In der Lombardei werden die in höheren Gegenden gezogenen Cocons um 25 % höher bezahlt als die aus der Ebene. Die Seide aus Bengalen ist gröber als die aus der Lombardei, und hat geringeren Werth. Da nun unser Klima rauher ist, als das der Lombardei, (die mittlere Temperatur Mailands ist 10,15 Reaum., die Berlins 7,31 Reaum.), so erklärt sich daraus die feinere, also vorzüglichere Beschaffenheit der in nördlicheren Gegenden erzeugten Seide.

Soll aber der Seidenbau in Preußen und in den Zoll-Vereins-Staaten u. s. w. je in Aufnahme kommen, so muß Folgendes geschehen:

1. Es müssen die Anpflanzungen von hochstämmigen Maulbeerbäumen und Maulbeerhecken möglichst begünstigt, es müßten Prämien, nicht für die erste Anlage, sondern für gut unterhaltene Anpflanzungen beider Art bewilligt werden.

Vorzüglich müßten die Eisenbahnen, Chausseen und Nebenwege mit Maulbeerbäumen bepflanzt werden.

2. Müßten in jedem Lande, in jeder Provinz, wo schon ein Quantum von wenigstens 100 Pfd. Seide gewonnen wird, Zentral-Haspel-Anstalten errichtet werden, wo jeder Seidenbaum die erzeugten Kokons sogleich absetzen und einen, der bessern oder schlechtern Beschaffenheit derselben angemessenen Preis sofort baar ausgezahlt erhalten könnte.

Diejenigen, welche größere Massen von Kokons von der vorzüglichsten Beschaffenheit ablieferten, müßten Prämien erhalten.

Es könnte sich zu dem Ende ein Seidenbau-Verein bilden, der in den ersten 6 Jahren, die nöthig sind, um Maulbeerbäume heranzuziehen,

vom Staate unterſtützt würde, aber den Akzionairen während dieſes Zeitraumes keine Zinſen gewähren könnte.

Erſtaunlich traten übrigens hier auf der Ausſtellung die Reſultate hervor, welche Einzelne erzielt haben, z. B.:

1. Der Regierungs-Rath von Türk zu Klein-Glienicke bei Potsdam. Von demſelben ſind unter (524.) beim Fenſter 46 einige 40 Pfd. Grece-Organſin- und Trama-Seide von blendend weißer Farbe, ſo wie auch einige Strähn Nähſeide ausgeſtellt. Dieſer um den Staat ſo hoch verdiente Mann, hat nicht allein durch ſeine Schriften weſentlich zur Verbeſſerung des Seidenbaues beigetragen, ſondern auch in ſeinen üppigſten Maulbeerbaum-Pflanzungen durch die That bewieſen, was aus dem Seidenbau werden könne, wenn man nur ernſtlich Hand anlegt.

2. Der Seidenwaaren-Fabrikant J. A. Heeſe in Berlin unter (41.) Fenſter 45, hat 308½ Pfd. Landſeide in Organſin-, Trama-Näh-Seide und Grecen, und ein weißes Umſchlagetuch Crep de Chine aus ſelbſt gewonnener ungefärbter Seide ausgeſtellt; ferner ein Modell einer neuen Vorrichtung beim Seidenhaspel, wie ſolche in deſſen Haspel-Anſtalt zu Steglitz eingeführt iſt. Die weſentlichen Vortheile dieſer Vorrichtung liegen in dem bewirkten zweimaligen Kreuzen der Seidenfäden, bevor ſie auf die Weife laufen, wodurch die Seide viel reiner, als bei dem bisherigen Verfahren des einmaligen Kreuzens, gewonnen wird. Nicht allein für die Anwendung dieſes neuen verbeſſerten Verfahrens, ſondern auch für die hier der Allgemeinheit zum Nutzen gegebene Gelegenheit zur nähern Belehrung gebührt dem Ausſteller der allgemeine Dank.

3. Stellte der Lehrer Ramlow in Berlin unter (59.) beim Fenſter 46 zur nähern Anſchauung des Seidenbaues eine Schachtel mit weißen Maulbeeren (morus alba) aus; ſodann lebende Seidenraupen, welche während der Dauer der Ausſtellung bis zu ihrer 6ten und letzten Lebensperiode ihrer Verpuppung ſorgfältig gepflegt wurden; außerdem mehrere Sorten Kokons in bedeutenden Quantitäten; rohe Seide, gefärbte Nähſeide und auch einige aus ſeiner eigenen Seide fabrizirte Stoffe. — Dieſe vielfachen Gegenſtände feſſelten das Auge jedes aufmerkſamen Beobachters, und trugen nicht wenig bei, die Theilnahme für den Seidenbau zu wecken.

Zur noch näheren Belehrung diente eine beigegebene, von dem Exponenten ſelbſt verfaßte Schrift: „Belehrung über den Seidenbau von Ramlow" betitelt.

4. Stellte A. M. Bolzani, Seidenzüchter und Kunſthändler in Berlin, unter (69.) bei dem Fenſter 35 eine Agraffe aus, welche in

Zweigen eingesponnene Kokons, Grains u. s. w. enthält eine künstliche Verzierung zur Veranschaulichung des Seidenbaues ist, und einige Strähn roher hier gezogener Seide, so wie auch Proben von daraus gefertigtem Sammet.

5. Vorgehener in Koblenz, Besitzer einer Magnanerie-Salüber und der Tischlermeister und Seidenzüchter Pet. Jac. Koerner in Zell bei Koblenz, Männer, die sich ebenfalls um Beförderung des Seidenbaues verdient gemacht haben, hatten ersterer unter (2794.) eine Quantität diesjährig gewonnener Seide und der letztere unter (2532) einige Proben selbst gewonnener Seide ausgestellt.

6. Finden sich im Fenster 43 von Eichberg, Schullehrer zu Elsholz, 16 Pfd. 4 Loth selbst gewonnener Seide; von Schlaegel, Schullehrer zu Tenpitz, 21 Pfd. 16 Loth dergleichen; von Wunderlich, Schullehrer in Gr. Wasserburg, 14 Pfd. 20 Loth, und von Lehmann, Schullehrer in Pechüle, 12¼ Pfd., Eichberg, Schullehrer in Stücken, 9½ Pfd. selbstgewonnener Seide, ausgestellt.

Außer diesen noch viele Proben im Fenster 41 unter (972) von Ehlert in Braunsberg; (973.) von Talxdorf, Lehrer in Dorf Crüssen (Reg.-Bez. Königsberg; (2005.) C. A. Friedrich in Rathenau, 2 Strähne weiße und gelbe Seide; (2008) Preß, Lehrer und Seidenzüchter in Soldin, (Reg.-Bez. Frankfurt) Proben gehaspelter Seide; (2060) Hielscher, Organist in Urschkau, eine Probe diesjähriger Seide; (2164) Schwarz, Lehrer in Bekum, (Reg.-Bez. Arensberg), 17 Loth selbstgewonnener roher Seide; von Schulze in Dessau, einige Proben abgehaspelter Seide von Rauh, Schuhmachermeister in Bayreuth, 8 Strähn selbstgewonnener Seide, Müller, Chaussee-Zoll-Einnehmer in Behebentel, bei Striegau; Baron von Koppy, auf Krain bei Strehlen, Herkt, Seminar-Lehrer in Bunzlau; Riedel, daselbst, Kosche, in Goldberg, Dominium Saabor, 4 Strähn; Heidloff, Kantor in Deutsch-Wartemberg 2 Strähn; Schneider, Schullehrer in Kriegnitz 2 Strähn; Kaefe, Gerichtsschreiber in Hohenliebenthal; Moritz Richter in Nieky, 1 Strähn und 2 kleine Proben; Pein, Priesterhaus-Sekretair in Neiße, mehrere Proben. Dorothea Berck, in Frankfurt a. M., mehrere Proben selbst gewonnener Seide, so wie ein Koupon Seidenzeug aus der im Jahre 1842 gewonnenen Seide gefertigt.

Ein Blick auf die Resultate der Thätigkeit in diesem Zweige giebt uns Grund genug zu der Vermuthung, daß der Seidenbau später ein sehr wichtiger Industriezweig werde, aber auch Mahnung genug, denselben sobald als möglich mit ernstem und konsequentem Eifer aufzunehmen

und zu verfolgen, weil gegenwärtig die Nothwendigkeit, der Mangel an Arbeitsgelegenheit u. ſ. w. dazu auffordert. Wenn die Erfahrungen jedes einzelnen Seidenbauers die Lehrer der Geſammtheit werden, wie ſchon einzelne würdige Männer als ſolche aufgetreten ſind, ſo ſteht auch zu erwarten, daß der Seidenbau — nachdem alle die ihm anfänglich entgegenſtehenden Hinderniſſe und irrigen Anſichten beſeitigt ſind, — zu der Höhe eines natürlichen einheimiſchen Zweiges der Gewerbethätigkeit gelangen werde, der ſich nie dem Syſtem des Auslandes unterzuordnen braucht, ſondern unabhängig von dem Einfluſſe von Außen ſtehen wird.

2. Seidene Gewebe.

Die Seidenfabrikazion iſt gegen Ende des 17. Jahrhunderts durch franzöſiſche Flüchtlinge nach Deutſchland übertragen worden. Sie nahm beſonders am Rhein ihren Sitz und gelangte in Preußen durch die Aufmunterung Friedrichs des Großen zu einer bedeutenden Höhe; in dieſem Maaße hat ſie ſich, unter temporären Schwankungen zwar, bis auf unſere Tage erhalten, ſo wie die politiſchen Vrrhältniſſe fördernd oder hindernd einwirkten. Einen mächtigen Hebel des Aufſchwungs im Bereiche der Technik erhielt die Seidenwaaren-Fabrikazion durch die Erfindung eines Jacquard, durch deſſen Maſchine es leicht möglich wurde, auch die feinſten Schattirungen einer Zeichnung im Gewebe wiederzugegeben. Frankreich hat durch alle Zeiten einen Vorſprung in dieſem Betriebszweige behauptet. Als die Urſache pflegt man gewöhnlich die frühere Aufnahme deſſelben zu halten, jedoch kann dieſer Grund nicht als der weſentlichſte, gegen den im Bereiche der Technik gar nicht anzukämpfen wäre, betrachtet worden; ein Hauptgrund mag vielmehr in den politiſch-kommerziellen, den Zoll-Verhältniſſen Deutſchlands zu Frankreichs, und in unſerm für franzöſiſche Fabrikate günſtigen Vorurtheil liegen, warum dort der Vorſprung behauptet werden konnte. Denn der Zoll von circa 3 Sgr. für einen feinen Seidenſhawl, der 5 Thlr. koſtet und 3 Loth wiegt, kann bei dieſen feinen Luxusſtoffen keineswegs als ein Gegenſtand des Ausſchluſſes von unſerm Verbrauch oder als eine wirkliche Bevorzugung unſerer deutſchen Seiden-Manufakturen angeſehen werden, wiewohl dieſer Zoll von 110 Thlr. pro Zentner in abstracto als ein hoher erſcheint. War nun früher ſchon ein Vorzug der franzöſiſchen Seiden-Manufaktur konſtatirt, ſo wurde es ihr unter ſolchen Umſtänden gar nicht ſchwer, bei gleichmäßigem Fortſchritt denſelben zu behaupten; und leuchtet hieraus ein, daß die deutſchen Seidenwaaren-Fabriken mehr auf die Anfertigung der ſchwereren Seidenſtoffe angewieſen wurden, bei welchen dieſer Zoll als ein Schutzzoll wirk-

ſam war. Dieſes Gepräge tragen die ſämtlichen exponirten Seidenwaaren, welche, wie wohl mannigfaltig genug, dennoch immer von einer gewiſſen Einſeitigkeit zeugen, indem gerade die feinſten und theuerſten Luxusſtoffe, die die feine Damenwelt trägt, ſo ziemlich fehlten. Das Höchſte, was in Tapeten aus Seide, Gold- und Silberſtoff der Luxus nur begehren kann, iſt von berliner Seidenwaaren-Fabrikanten ausgeſtellt, und zwar von den

Gebr. Rimpler, Beſitzern einer Seidenwaaren-Fabrik in Berlin. Dieſelben ſtellten eine große Auswahl ſchöner und ſchwerer ſeidener Tapeten und Möbelſtoffe, ferner ein für das Mauſoleum in Charlottenburg aus Leinen und Seide beſtehende Altardecke, welche außer einer Guirlande von Paſſionsblumen in ſchlichtem Tafelgedeckmuſter von Gold durchwirkte Bibelſprüche aufwies. Außerdem zeigten dieſelben noch viele façonnirte, geſtreifte und glatte Mäntel- und Kleiderſtoffe.

Die Fabrik der Herren Ausſteller iſt eine der älteſten in Berlin, ſie beſteht ſchon ſeit dem Jahre 1706.

(61.) A. F. Meubrink, Beſitzer einer Seidenwaaren-Fabrik in Berlin. Derſelbe ſtellte façonnirte und glatte Kleider- und Möbelſtoffe, eine reiche Auswahl von Weſtenſtoffen, fertiger Tücher, Shawls und ein künſtlich gearbeitetes Banner, welches derſelbe zur Huldigungsfeier Sr. Majeſtät des Königs für die hieſige Seidenwirkerinnung gefertigt hatte, aus. Ein Stoff mit kouleurten Blumen im aufgewirkten Spitzenmuſter wurde während der Dauer der Ausſtellung im untern Ausſtellungslokale auf einem von dieſem Fabrikanten eingerichteten Weberſtuhle (509.) gearbeitet, und dadurch Jedermann die vollſtändigſte Gelegenheit gegeben, ſich von dem Weſen der Seidenwirkerei zu unterrichten.

Die Fabrik des Herrn Exponenten beſchäftigt circa 130 Jaqnardmaſchinen, und iſt mit einer Moulinage zur Bearbeitung der im Lande erzeugten Seide verſehen.

(21.) E. Baudouin und Komp., Seidenwaaren-Fabrikanten in Berlin und Züllichau, ſtellten mehrere ſchwere vorzügliche Tapetenſtoffe worunter einer mit heraldiſchen Adlern und den Emblemen des Schwanenordens in nüanzirten Farben; dann daſſelbe Muſter in Karmoiſin-Damaſtgrunde mit Arabesken-Deſſins, ferner noch viele ſchöne façonnirte, moirirte und geſtreifte Kleider- und Mäntelſtoffe aus. — Die Fabrik beſchäftigt circa 160 Stühle.

(54.) George Gabain (Firma: Gebrüder Gropius), Seidenwaaren-Fabrikanten in Berlin.

Die Expoſizionen dieſes Herrn ſind beſonders hoch zu achten, weil

ſie größten Theils in ihren Muſtern die Reſultate eigener Erfindungen ſind ohne Nachahmung franzöſiſcher Deſſins.

Durch treffliche Wahl geſchmackvoller Farben und Muſterzeichnungen treten dieſe Tapeten beſonders hervor, welches vornehmlich von einem mit Gold durchwirkten auf Poneeau Atlasgrunde, mit einem durch ſchattirte Arabesken eingefaßtem Silberſchilde, worauf der Preußiſche Adler durch Sammetchenille und andere Brochürungen dargeſtellt iſt; ſo wie von einer anderen Tapete auf weißem Grunde mit dem rothen Adler, auszuſagen iſt. Nicht minder zeigen die übrigen Möbel-, Kleider- und Mäntelſtoffe von vielem Geſchmack und einer ſehr akuraten Arbeit.

(60.) C. W. Oehme, Seidenwaaren-Fabrikant in Berlin und Bernau.

Von dieſem Exponenten waren mehrere Kleiderſtoffe, ſchwere Sammete und Hutvelpel in verſchiedenen Qualitäten und eine purpurfarbene Altardecke in einem Stück gewirkt, mit eingewebtem Kreuz im Sternengrund und Arabeskenborten ausgeſtellt, welche ſehr kunſtvoll gearbeitet war.

(7.) W. A. Meyer Söhne in Berlin lieferten in großer Auswahl, façonnirte, moirirte, geſtreifte und glatte ſeidene Stoffe zu Mänteln und Kleidern mit geſchmackvollen Deſſins; die als eine Waare für den Meßverkauf beſtimmt, allen Anſprüchen der Gegenwart genügt. Ganz beſonders zeichneten ſich unter denſelben die kunſtſchwarzen (gros noir) Seidenſtoffe aus, in welchen ſich die höchſten Leiſtungen kund gaben.

(516.) J. Abraham Meyer u. Komp. in Berlin und Brandenburg ſtellten ein reiches Lager vieler für den Meßverkauf beſtimmten Seidenwaaren aus, als façonnirte, moirirte, glatte Mäntel- und Kleiderſtoffe, verſchiedene gemuſterte Weſtenſtoffe, Shlipſe und Kravatten für Herren, mehrere Sammete und Velpel in verſchiedenen Qualitäten. Die Fabrik erfreut ſich eines lebhaften Abſatzes ihrer Waaren über ganz Deutſchland, was den beſten Beweis von ihrer Zweckmäßigkeit und Preiswürdigkeit liefert. Außer dieſen Waaren ſtellten dieſelben noch ein Kunſtgewebe: „Des Königs letzter Wille" aus, das ſchon auf der Mainzer Ausſtellung den Preis der höchſten Kunſtleiſtungen im Bereiche der Weberei erworben hat und dem hier ebenfalls höchſter Beifall gezollt wurde.

(37.) Herrmann Gewer und Komp. zeigten mehrere Kleider- und Weſtenſtoffe, ein großes Sortiment Hutvelpel und ein Kunſtgewebe „einen Vorhang für den Tempel des jüdiſchen Waiſenhauſes zu Berlin, von blauem Atlasgrunde mit weißen Muſtern „die Geſetzes-Tafeln", welches ſehr wohlgefällig aufgenommen wurde.

(30.) G. F. Schultze in Berlin hatte verſchiedene ſeidene Stoffe ausge-

ſtellt, unter welchen ſich die ſchwarzen Atlaſſe, ihrer ſchönen Farbe, guten Appretur und ſauberen Weberei halber vorzüglich auszeichneten und ſich in gleichem Maaße Anerkennung erwarben.

(42.) Adolph Itzig und Komp. in Berlin lieferten ein Sortiment der gangbaren, bunten, geſtreiften und moirirten Weſtenſammete, welches als eine gangbare Waare erkannt wurde.

(71.) Heinrich Levin in Berlin lieferte Weſtenſtoffe, Fichus, Echarpen und Shlipſe in Sammet und Seide von gefälligen Muſtern und ſauberer Arbeit, und ſomit eine Waare von ähnlichem Genre als die des vorigen Ausſtellers.

J. A. Maesgen in Berlin ſtellte einige Weſtenſammete aus, welche vorzüglich ausgeführt waren, und durch ihre chinirten Ketten ſich die Anerkennung einer vorzüglichen Arbeit erwarben.

(20.) F. W. Hahn in Berlin, ein nicht unbedeutendes Lager von façonnirten geſtreiften, quadrillirten Kleiderſtoffen, Shlipſen, Herrenhalstüchern, Weſtenſtoffen in Sammet und Seide, durchgängig von guter Qualität und von vielem Geſchmack; welchem ungetheilter Beifall gezollt wurde.

(450.) F. W. Delang in Berlin hat verſchiedene Stücke gute geſchmackvolle Weſtenſammete und

Leopold Sommerberg in Potsdam (2755.) einige ſeidene und halbſeidene Weſtenſtoffe, ſo wie einige Herrenhalstücher ausgelegt. —

Die beiden Ausſtellungen von

J. A. Heeſe in Berlin unter (41.), eines Crep de Chinetuches;

J. C. Rammlow in Berlin unter (59.) einiger ſeidener Strümpfe, gelten weniger als Gegenſtand der Seidenweberei, ſondern ſind mehr als Erläuterung zur Seidenzucht beigegeben, um welche beide Herren ſich ſehr verdient gemacht haben, und worüber ein Näheres unter dem Artikel Rohſeide mitgetheilt worden iſt.

Die Seidenwaaren-Fabrikanten der Rheinlande, welche gewöhnlich den Abſatz ihrer Erzeugniſſe auf den Meſſen zu bewirken ſuchen, und deshalb ihre Produkzion auch dem allgemeinen Verkehr anpaſſen, haben zur Ausſtellung größten Theils nur ſolche Artikel geliefert, als ſie in großen Maſſen abſetzen, ohne auf weitern Effekt durch eigens angefertigte Prachtſtücke glänzen zu wollen. Somit tragen die ausgeſtellten Gegenſtände den reinen Abdruck von den Leiſtungen der dortigen Fabrikazion; wozu jeder einzelne Fabrikant ſeinen ſtreng markirten Theil lieferte, in ſo fern er ſich auf einem gewiſſen Felde bewegte. Doch gab

es hiervon einige Ausnahmen, indem besonders große Etablissements, ihres Umfangs halber auf alle Zweige der Seidenfabrikazion sich verbreiten, wie z. B.

(1035.) Johann Simon's Erben in Elberfeld, welche ein vollständiges Sortiment glatter, gemusterter und gedruckter Seidenwaaren ausgestellt hatten, das in einfachen und fazonnirten Atlassen, in anderen Kleiderstoffen, in einfachen genusterten Sammeten, in Umschlagetüchern, Shawls, Kravatten, bedruckten Foulard-Kleidern, Tüchern und Westenstoffen bestand.

Wie sehr oft im Handel der hohe Ruf einer Fabrik das Zeugniß für die Reellität und den Werth einer Waare ablegt, so trägt hier das ganze reichhaltige Sortiment den Charakter von der Bedeutung und dem Werthe dieses Geschäfts an sich.

(1043.) A. Ritterhauß u. Komp. in Barmen lieferten ein Sortiment seidener und halbseidener Waaren, als schwarze Taffete, Atlasse, leichte Serge, Umschlagetücher, Kravatten und fazonnirte Knopfstoffe. Dem Totalüberblicke nach sind die Waaren zum Theil für den Mittelstand, zum Theil für die Landbewohner bestimmt, und somit im Muster nach dem Bedürfnisse gehalten. Große Akkurateſſe, im gefälligen Geschmack zeichnen das Lager aus.

(1021.) Schmidts u. Holthaus in Elberfeld. Verschiedene Möbelstoffe in Seide, Halbseide mit Leinen und Wolle, auch Tischdecken in Halbseide und Halbwolle, Westen in Cachemir und Damenmäntel aus verschiedenen Stoffen. Die Möbelstoffe zeichneten sich durch gefällige Muster aus, außerdem alle Waaren durch eine akkurate Arbeit.

(1034.) J. H. Funke, Eidam Boeddinghaus u. Komp. in Elberfeld hatten ähnliche Waaren geliefert als die vorigen Aussteller, welche auch in der Qualität und in der Arbeit selbst denselben gleich geachtet wurden.

(1038.) J. C. Haarhaus Söhne in Elberfeld. Seidene und halbseidene Tücher, Shawls in Seide und Halbseide mit Wolle, außerdem eine Tischdecke von Seide und Wolle, mit zwei Ansichten des Kölner Doms in seinem jetzigen Zustande und seiner künftigen Vollendung, worin besonders die Seide sehr zweckmäßig zum Schattiren im Muster verwendet ist. Durch alle Gegenstände gaben sich gefällige Muster kund.

(1059.) Meyondt u. Pfleiderer in Metmann bei Elberfeld. Frauentücher in Ganz- und Halbseide, Herrenhalstücher u. s. w. in ihren Theilen dem vorigen Lager gleich. Dasselbe muß auch von dem von

(1058.) F. W. v. d. Steinen in Wolfrath erkannt werden, welcher

ein ähnliches Sortiment Seidenwaaren eingeliefert hatte. Außer diesen befanden sich hier bei mehrere Haargewebe, von Seide und Haaren, ein seit Kurzem Mode gewordener Artikel.

(1000.) Ein schwerer karmoisinrother Seidendamast, im Muster und Farbe ausgezeichnet, von J. F. Koch in Köln, verdiente alle Anerkennung, mit welchem wir zu den Seidenerzeugnissen aus den Fabriken jenseits des Rheins übergehen, die wesentlich von der von Elberfeld und Umgegend verschieden sind.

Wir bemerken zuerst die ausgestellten Gegenstände Frd. Heinz u. Konr. v. d. Leyen u. Komp. in Crefeld.

Sammete von verschiedener Breite, Velours, Lustrine, Atlasse, façonnirte Kleiderstoffe, Gros de Suisse, verschiedene Tücher und Bänder. Sämmtliche Waaren, von vortrefflicher Qualität, guter Appretur und Farbe, bekunden den Ruhm, welchen dieses der ältesten und großartigsten Geschäfte eines durch alle Zeiten behauptet hat.

(1129.) Friedr. Diergardt in Viersen. Ein Sortiment schwerer Sammete, façonnirter Tücher, Sammetshawls, Sammetbänder, Hutvelpel, seidener Tücher, Atlasse und diverser Seidenstoffe.

Das Etablissement des Ausstellers ist eins der großartigsten der Rheinprovinzen, es beschäftigt circa 1500 Webestühle und circa 2000 Arbeiter. So umfangreich, als das Geschäft, so umfangreich sind auch die ausgestellten Gegenstände, unter welchen von den leichtesten Seidenstoffen bis zu den schwersten, von den kleinen Sammetbändern bis zu den vorzüglichsten Sammeten, Artikel in allen Graden der Feinheit, und außerdem noch ein Prachtgewebe, ein Sammetshawl, vorhanden waren. Die Vorzüglichkeit dieser Waaren in Weberei, Farbe und Appretur giebt von den Leistungen dieser Fabrik die vollste Kunde.

(1112.) H. vom Bruck u. Söhne in Crefeld. Sammete in mittleren und schweren Qualitäten und verschiedene Sammetbänder; von besonderer Güte und schönen Farben, so daß sie als eine vollkommene Waare erkannt werden müssen.

(1116.) Hoeninghaus de Greiff u. Komp. in Crefeld. Eine große Auswahl Sammete in gewöhnlicher und außergewöhnlicher Breite, von vorzüglicher Güte. Das Geschäft ist eins der großartigsten und verzweigt sich auf viele Gegenstände der Seidenwaaren-Fabrikazion, wenn gleich von demselben in diesem einen Zweig nur Pieçen eingeliefert worden sind.

(1121.) Scheibler u. Komp. in Crefeld. Eine große Auswahl von Sammeten, in ähnlicher Art als die vorhergenannten, außerdem auch noch Atlasse, Serge, Sammetbänder und halbseidene Bänder.

Die Sammete waren sehr sauber gearbeitet, und nicht minder schön die schwarzen Atlasse, welche eine vorzügliche Appretur, gedrungene Farbe und akkurate Weberei nachwiesen.

(1115.) von der Herberg u. Komp. in Crefeld. Einfache schwere Sammete, Sammet-Shawls und Tücher und façonnirte Sammet-Bänder.

Diese Fabrik, eine der bedeutendsten in der dortigen Gegend läßt in ähnlicher Weise als die vorgenannten produziren, und hat außerdem auf die Anfertigung der gemusterten Sammete alle Aufmerksamkeit und allen Fleiß gewendet, wovon sie den Lohn der Bemühungen nun in den vollkommensten Artikeln gefunden hat.

(1113.) Peter Storck u. Komp. in Crefeld. Einige schwarze Seidenwaaren, nämlich Taffet, Atlas und Schirmtaffet, sie wurden als eine billige und gute Waare anerkannt.

(1114.) Karl Heymann u. Komp. in Crefeld. Ein Sortiment von Westenzeugen, Atlas-Kravatten, fazonnirten Schlipsen, von anerkannter Güte.

(1117.) ter Meer u. Komp. in Crefeld. Verschiedene gemusterte und mit gedruckten Ketten gearbeitete seidene Kleiderstoffe. Dieselben waren sämtlich sehr gut gearbeitet, und zeigen geschmackvolle Muster.

(1119.) Schupen u. ter Meer in Crefeld. Ein Assortiment von seidenen Kleiderstoffen, Damen-Echarpen, und Tüchern in Seide und Sammet, façonnirte und chinirte Sammetwesten.

Die Kleiderstoffe waren ganz vortrefflich gearbeitet, in hübschen ansprechenden Dessins, eben so auch die Echarpen und Tücher.

(1120.) Joh. Kaibel in Crefeld. Verschiedene façonnirte, quadrillirte und gestreifte Seidenzeuge zu Kleidern. Die Fabrik von großer Ausdehnung produzirt vorzüglich in diesem Genre, von welchem die ausgestellten Gegenstände zeugen und hat darin im Welthandel sich hohe Anerkennung erworben.

(1127.) C. Mengen in Viersen. Halbseidene Möbelstoffe, Moiré mit Silber, Satin de Janine, halbseidene Serge, Kastorine, Sammet von Baumwolle, Velours, Stoffe aus Roßhaaren, Baumwolle, Silber und Wolle in Verbindung mit Seide zu Möbeln.

Die vielfach verschiedenen ausgestellten Gegenstände liefern das Resultat, daß sich dieser Herr Fabrikant auf viele Zweige der Gewerbethätigkeit verzweigt, und wiewohl man allgemein anzunehmen pflegt, daß das Ziel der Vervollkommnung nur dann erreicht werde, wenn alle Zeit und Mühe einem Zweige ausschließlich zugewandt würden, so kann hier

nicht in Abrede gestellt werden, daß diese sämtlichen Artikel, so vielseitig sie auch sein mögen, einen hohen Grad von Vollkommenheit tragen. —

(1128.) Gebrüder Menghins in Viersen. Gut gearbeitete, einfache, rund gauffrirte Sammete, in ihrer Art den gleichnamigen Artikeln der anderen Aussteller gleich. —

(2207.) Heinrich Siemon in Zweibrücken. 3 Stücke Seidenplüsche noir-brillant nach französischer Methode. Waare von einem tiefen Schwarz, guter Appretur und einem guten Glanz.

(1355.) Jacob Neustaedter in Baireuth. Ein vollständiger Kirchenornat, ein Rauchmantel nebst Stola ein Meßgewand nebst Zubehör, aus Seide, mit Gold und Silber durchwirkt.

Der Einsender hat sich besonders auf die Anfertigung dieser Kunstsachen verbreitet, und dieselben zu einem Handelsartikel erhoben, was früher in Folge des so sehr beschränkten Gebrauchs nie Statt fand. — Die ausgestellten Piecen glänzen durch ihre Pracht, und zeugen von einer sorgfältigen Weberei.

(1341.) Anton Ziegler in Regensburg. Zwei Stück Gewebe von weißer und gelber Seide; welche gut gearbeitet, doch hier mehr in Beziehung auf Seidenbau, Gegenstand der Ausstellung waren.

(1435.) G. F. Borrier in Stuttgart hat halbseidene Stoffe von vorzüglicher Güte und Geschmack ausgestellt; die übrigen Gegenstände dieses Ausstellers gehören mehr unter gemischte Gewebe, indem dieselben mehr aus Wolle und anderen Rohstoffen und weniger aus Seide gefertigt sind.

Ein Gleiches gilt auch von den unter

(1461.) von J. J. Weigle in Ludwigsburg ausgestellten Waaren, welche in verschiedenen Möbeldamasten, von Seide, Halbseide, Halbwolle und Baumwolle bestehen.

Geschmackvolle Muster, Festigkeit im Gewebe, lebhafte Farben zeichnen dieselben aus.

(3091.) Johann Spinner von Roermonde im Limburgischen hatte halbseide Kleiderstoffe, ein fazonnirtes seidenes Umschlagetuch ausgestellt.

Bei der Verbindung der Seide mit Wolle, giebt die Seide, welche glänzt, im Gegensatz zur Wolle, welche stumpf scheint, dem Gewebe einen eigenthümlichen Lüstre, wenn sie sonst richtig angewandt wird, und dieses muß von den ausgestellten Piezen erkannt werden.

(1764.) C. G. Hornbostel u. Komp. in Wien. Ein großes Lager feiner Luxus-Artikel, als: fazonnirte Kleiderstoffe, Tücher, Fichus, Shawls, in Plusche, Sammet, seidene Gaze, Marzelline, Barégt, brochirte Mäntelstoffe, bedruckte Kleider u. s. w.

Die ausgestellten Gegenstände weisen ein größeres Feld nach, auf dem sich diese Fabrik bewegt, als es den Zollvereinsländischen Fabriken möglich geworden ist, indem sie auch die allerfeinsten und leichtesten Luxusstoffe aufgenommen hat, welche in Folge des Uebergewichts von Frankreich, den inländischen Fabrikanten zu produziren noch nicht ersprießlich sein konnte. Die Waaren, sämtlich von vorzüglicher Beschaffenheit, hatten ihren eigenen Ton in den Mustern, und scheinen darum die dortige Fabrikazion auch in der Mode am Einflusse von Frankreich aus entfernter zu stehen.

Die sämtlichen Artikel geben ein vollgültiges Zeugniß von der Bedeutung und Vollkommenheit dieser Fabrik, welche zu den bedeutendsten des österreichischen Staates gehört, und zur Vervollkommnung der Seidenweberei viel beigetragen hat.

(1774.) Philipp Haaß in Wien, Verschiedene Möbeldamaste und Tischdecken, aus Seide, Wolle und Baumwolle. Sämtliche Gegenstände hatten geschmackvolle Muster; dies trat an einem Möbelstoffe mit Ruinenmustern besonders hervor, in welchem die Verwendung der Seide bei Markirung des Schattens zu den lichten Stellen sehr frappant hervortrat.

(1778.) Carl Otto, Webermstr. in Wien, hatte Proben von den Erzeugnissen seines Geschäfts durch einige Dutzend Gilets von Seide u. Seide mit Wolle gegeben, die auf viele Sorgfalt des Verfertigers schließen lassen.

Dies wäre das Wesentlichste, was die Ausstellung über die deutsche Seiden-Manufaktur aufzuweisen hatte.

Die Fabrikazion der seidenen Bänder, obwohl hin und wieder von ziemlicher Bedeutung, ist jedoch niemals ein getrennter Theil der Seidenwaaren-Manufaktur, sondern sie rundet dieselbe vielmehr ab, weshalb fast alle Seidenwaaren-Fabrikanten sich nebenbei mehr oder weniger auf die Anfertigung der Bänder legen; und so fertigen diejenigen, welche Sammete fabriziren, auch Sammet-Bänder, und die, welche glatte und gemusterte Zeuge fabriziren, auch glatte und gemusterte Bänder. Daher haben wir die Band-Fabrikazion nicht als einen getrennten Theil der Seiden-Manufaktur betrachtet, sondern vielmehr nur eingeflochten, so wie die sämtlichen Fabrikanten auch seidene Bänder mit ausgestellt hatten und zwar Sammetbänder: Friedrich Diergardt, H. vom Bruck u. Söhne, von der Herberg u. Komp., Scheibler u. Komp. in Crefeld, ferner seidene und halbseidene Bänder Peter Wolff u. Sohn, Caspar u. August Engels, Herrmann Schröder, Theodor Wuppermann, sämtlich in Barmen. Fr. Heinr. von der Leyen u. Komp. in Crefeld und Fr. Mittelsten, Scheid u. Komp. in Barmen.

Nachträglich mag noch bemerkt werden, daß Carl Moering in Wien

ein Sortiment ſeidener Modebänder und Damengürtel, und Silber u. Herrmann in Erfurt eine Muſterkarte mit wollenen Bändern von verſchiedener Breite und von guter Qualität eingeliefert hatten.

Endlich waren noch mehrere Seidenwaaren von Färbern ausgeſtellt, die weniger als Gegenſtand der Seidenmanufaktur, mehr hingegen als Gegenſtand der Seidenfärberei gelten ſollten. In dieſem Sinne erwies ſich die Muſterkarte von

(1110.) H. J. Neuhaus, Seidenfärber in Crefeld, welche Seidenproben in allen Farben mit allen Graden der Schattirungen zeigte. Dieſer Herr Ausſteller wies noch einige gepreßte Sammete, und einen gemuſterten ſeidenen Shawl mit regenbogenfarbigen Schein auf, welche andeuteten, daß der Ausſteller auch in das Gebiet der Fabrikazion eindringe.

Außer dieſem befanden ſich noch verſchiedene Artikel in Näh- und Stickſeide unter:

(2726.) von F. Plantier in Berlin,

(5.) von Herz u. Wegener daſelbſt,

(38.) von C. L. Volckart u. Sohn daſelbſt,

von Spindler daſelbſt, vor, welche in Hauptfarben mit den vollendetſten Schattirungen aufgeſtellt waren, und die in Erwägung ihrer friſchen Farben, von großer Vollkommenheit in der Färberei zeugen.

D. Leinene Geſpinſte und Gewebe.

1) Roher Flachs.

Der Flachs ein einheimiſches Rohproduckt, ſteht in Erwägung der daraus gefertigten Waaren, wie in Bezug auf ſeine Produkzion der Wolle faſt gleich; denn ſchon der Flachsbau greift ſo tief in die Landwirthſchaft ein wie die Schaafzucht, in dem erſterer beſonders für die naſſen Felder eine zweckmäßige Fruchtfolge vermittelt. Nachher nimmt die Zubereitung des Rohflachſes durchs Röſten, Brechen die individuelle Thätigkeit des Menſchen ſehr in Anſpruch. Deſſenungeachtet iſt für den Flachsbau eigentlich noch wenig geſchehen, obſchon einige Gegenden in Hannover, Braunſchweig, Weſtphalen, Würtemberg, Böhmen und Schleſien einen leidlichen Flachs liefern. Es hat ſich ergeben, daß die Gewinnung eines guten Flachſes weniger in der Beſchaffenheit des Bodens, mehr aber in der ſpätern Zubereitung beim Röſten und Brechen liege. Unter allen gilt der niederländiſche Flachs als der ſchönſte, und dieſer hat ſeine vorzüglichen Eigenſchaften allein in der Art des Röſtens und in der ſorgfältigen Behandlung beim Brechen erhalten. Man wen-

bei daſelbſt die ſogenannte Waſſerröſte, verbunden mit der in Deutſchland üblichen Feldröſte an. Manchmal wird die Flachsheede (Werg, Abgang beim Hecheln) bei Anwendung der letzteren noch zarter als bei der Waſſerröſte, wenn die Witterung günſtig einwirkt, jedoch bleibt dieſe Röſte immer dem Zufalle ſehr ausgeſetzt; wird gegen Auguſt damit begonnen, ſo ſteht zu befürchten, daß der Flachs durch die Strahlen der noch hochſtehenden Sonne und durch den Mangel an Regen, welcher in dieſer Zeit gewöhnlich eintritt, an Farbe und Haltbarkeit verliere; wird ſie dagegen aufgeſchoben, ſo wirkt oft die Herbſtwitterung wieder ſehr nachtheilig ein. Solchen Zufällen iſt zwar die Waſſerröſte nicht unterworfen, jedoch hat auch ſie ihre Schwierigkeiten. Sie giebt dem Flachſe ſtets eine gewiſſe Härte, aus welchem Grunde die Niederländer beide Röſtarten mit einander vereinigen und dadurch dem Flachſe eine große Zartheit und Theilbarkeit geben, ohne der Haltbarkeit zu nahe zu treten. Alle Waſſerröſten müſſen ſorgfältig mit Stroh bedeckt werden, damit keine Sonnenſtrahlen den Flachs im Waſſer erreichen und dies iſt umſtändlich; doch wo man dies unbeachtet läßt, wird der Flachs nicht nur ganz ſchwarz, ſondern er verliert auch ſeine Haltbarkeit. Hierdurch mögen zum Theil die von dem Hofdomaineurath v. Weckherlin, — welcher im Auftrage Sr. Majeſtät des Königs von Würtemberg vor mehreren Jahren England bereiſte und dieſen Gegenſtand einer beſonderen Unterſuchung unterwarf, — gerügten Mängel entſtehen, welche ſich bei dem deutſchen Flachſe vorfinden, indem er ſagt: „Die häufig vorkommenden dunkeln Theile der Faſern deutſcher Flachſe ſind todt, und machen das Garn brüchig.“ Der obengenannten Schwierigkeiten ungeachtet iſt die Waſſerröſte der Feldröſte dennoch vorzuziehen. — Auch das Brechen, welches ſehr viele Menſchenkraft in Anſpruch nimmt und bis jetzt durch Maſchinen noch nicht vollſtändig erſetzt werden konnte, wurde bisher oft ſehr ungenau gehandhabt.

Was nun die vielfältigen ausgeſtellten Rohflachſe anlangt, ſo gebührt unſtreitig dem unter (1509.) bei dem Fenſter 67. befindlichen vom landwirthſchaftlichen Inſtitute Hohenheim im Würtenbergiſchen, wegen ſeiner Schönheit und ſeines langen Wuchſes, der Vorzug vor allen Anderen und laſſen ſeine guten Eigenſchaften auf eine permanente Sorgfalt in der ganzen Produkzionsperiode ſchließen. An Zartheit übertrifft ihn jedoch die Flachsprobe von Brinkmann in Kirchdornberg (Kreis Bielefeld) unter (1205.) wiewohl dieſelbe von weniger klarem Anſehen iſt. Ein gleich belobendes Urtheil verdienen die unter (2566.) von Th. Berghaus und unter (2169.) von Georg Niemeyer, beide aus Bielefeld eingeſandten Flachſe. Noch waren verſchiedene lang gewachſene

Flachsſtengel im gedrudteten und gerotteten Zuſtande, ferner einige Flachsproben von dem Ackerwirth Meyer zu Quelle ausgeſtellt, welche von den verſchiedenen Bearbeitungsſtufen des Flachsbaues nähere Anſchauung gaben. Dies erinnert an ein Verfahren in Belgien, welches dahin abzielt, die höchſtmöglichſte Länge im Flachſe zu bekommen. „Man ſpannt dort nämlich in einer gewiſſen Entfernung vom Boden über die Flächen, auf denen Flachs wächſt, Netze von großen, weiten Maſchen. Sobald nun der Flachs dieſe Höhe erreicht hat, wächſt er natürlich durch dieſe Netze hindurch und gewinnt damit einen Unterſtützungspunkt gegen Sturm und Unwetter (er kann nicht umknicken); es ſcheint ſogar, als ob mit dem Anlehnepunkte an der Seite eine größere Triebkraft für den Flachs ſelbſt gewonnen würde.“

Zu einem richtigen Urtheile über den Stand des Flachsbaues in den öſtlichen Provinzen Preußens geben die von den Gebrüdern Alberti und Schreiber in Waldenburg (928. beim Fenſter 68.) eingeſandten Flachsproben Gelegenheit. Dieſelben ſtellten nämlich 5 verſchiedene Flachsproben im rohen, und völlig ausgehechelten Zuſtande, auch Proben von den daraus gewonnenen Garnen aus. Die erſte Sorte unter 1 ihres Tableau's von der Domäne polniſch Wörbitz durch Thauröſte gerottet, iſt ſchön, weich und lang. Die zweite Sorte unter 4, ebenfalls ſchleſiſcher Flachs aus dem Kreiſe Glogau, durch Waſſerröſte gerottet, iſt zwar eben ſo lang als der vorige, jedoch etwas härter. Eine dritte unter 7, ſchleſiſches Produkt aus Simmenau, iſt etwas kürzer und eine vierte unter 10, oſtpreußiſcher Flachs durch Waſſer gerottet, iſt dem vorigen gleich. Zur Vergleichung iſt fünftens niederländiſcher Flachs beigegeben, welcher an Klarheit, Farbe und Zartheit des Heedens die bereits angeführten 4 Flachsſorten übertrifft. — Eine aus 21 Flachsproben von verſchiedenen Jahrgängen beſtehende Sendung des Freiherrn v. Lüttwitz auf Simmenau, Regbz. Oppeln, läßt auf ſtete Bemühungen um die Vervollkommnung des Flachsbaues ſchließen, und in dem vortrefflichen diesjährigen Flachs, der in Farbe, Länge und Zartheit exzellirt, das erreichte Ziel mühevollen Strebens, nämlich gleiche Vollkommenheit mit dem niederländiſchen Flachſe, erkennen.

2) Leinengeſpinſte (Flachsgarn).

Gewiß iſt es, daß von der Vervollkommnung des Flachsbaues, die Vervollkommnung der Maſchinenſpinnereien abhängt, daß ein gegenſeitiger Ideenaustauſch ſtattfinden müſſe, die Spinnereien nicht als vereinzelte Inſtitute daſtehen dürfen, ſondern an ein Geſammtwirken gebun-

den ſein müſſen, wenn der Manufakturzweig gedeihen ſoll. So viel iſt Aufgabe der landwirthſchaftlichen und der Fabriks-Technik.

Desungeachtet, wenn auch die Technik ihre Aufgabe löſt, ſteht doch nicht zu erwarten, daß Verbeſſerungen im techniſchen Betriebe allein der Leinenmanufaktur einen Aufſchwung zum Beſſern verleihen werden, wenn derſelbe ſich nicht aus den Handelsverhältniſſen der Staaten zu entwickeln vermag.

Es giebt Gegenden in Deutſchland, z. B. Weſtphalen, woſelbſt noch ſtreng darauf gehalten wird, kein Maſchinenflachsgarn zu verwenden, um dem urſprünglichen Manufakturprinzipe treu zu bleiben, und dieſe unterliegen darum keinem größeren Drucke, als diejenigen Diſtrikte, welche den Zeitanſprüchen Genüge zu leiſten ſuchten. Notoriſch iſt es, daß das Garn von Maſchinenſpinnereien den Anſprüchen des Auges mehr zuſagt, egaler, feiner und glätter iſt, weshalb Maſchinenſpinnereien, inſofern das gefälligere Aeußere den weiteren Ausſchlag giebt, durch den Zeiteinfluß hervorgerufen wurden und ſich immer mehr ausbreiten werden; dagegen leben noch viele Leute, die dem Luxus nicht fröhnen können, die der Haltbarkeit den Vorzug geben, und dieſe werden ſich mit dem Leinen aus Handgeſpinſt in der Regel beſſer verwahrt finden; denn indem der Handſpinner ſich genau nach ſeinem Material richtet, bewahrt er mehr die Eigenthümlichkeit des Rohflachſes, ſeine Haltbarkeit im Manufakte; wie umgekehrt für die Maſchinenſpinnereien der Flachs in der Bearbeitung den Maſchinen mehr angepaßt werden muß, wobei nicht in Abrede zu ſtellen, daß bei aufmerkſamer und ſorgfältiger Behandlung dem Maſchinengarn neben größerer äußerer Schönheit auch eben ſo große, ja größere Haltbarkeit gegeben werden kann als dem Handgeſpinſt, obgleich das Letztere bei fabrikmäßiger Arbeit häufig genug nicht geſchieht.

Ein ähnliches Verhältniß tritt bei der natürlichen, der Raſenbleiche und der künſtlichen, der chemiſchen Bleiche hervor. Die erhöheten Anſprüche des Luxus verlangen einen höhern Weißegrad als die natürliche Bleiche zu geben vermag, darum fand die chemiſche Bleiche große Anwendung, welche aber nicht anders als durch tieferes, nachtheiliges Eindringen indem Pflanzenfaſerſtoff den höhern Weißegrad zu bewirken vermochte; daß dadurch die Haltbarkeit des Rohmaterials mit beeinträchtigt werden mußte, liegt außer allem Zweifel. Aus dieſem Grunde iſt es klar, warum neben dem Leinen des Welthandels das unſcheinbare ſogenannte Hausleinen noch immer ſeinen alten Werth bei uns erhalten hat, und daſſelbe noch immer gleicher Aufnahme ſich erfreut.

Deutſchlands Handel mit dem Auslande, der ſonſt durch das ſolide Leinen in ſteter Verbindung gehalten war, wurde durch die Anwendung der Baumwolle in Etwas aus ſeiner gewöhnlichen Stellung verrückt; gleichzeitig beſtimmte der billige Preis der baumwollenen Waaren den Preis für die Leinenwaaren, drückte auf den Flachsbau, zu welchem ſucceſſive die Hände erlahmten. Eine ſpätere Aenderung wurde mit der Einführung der Maſchinenſpinnereien bewirkt. Wird ſchöner Flachs gut ausgehechelt, ſo wird auf Spinnmaſchinen aus dieſen Kernfaſern gewiß ein ſchöner Faden, der alle gute Eigenſchaften, Glätte, Haltbarkeit und Gleichheit in ſich vereinigt und zu den feinſten Geweben tauglich iſt, geſponnen werden. Dieſes Aushecheln wird bei den Maſchinenſpinnereien in ſo hohem Grade gehandhabt, daß dabei 70 pCt. ins Werg fällt und nur 30 pCt. Flachs übrig bleibt. Eine große Menge Werg entſteht alſo, und dies giebt eine große Menge Werggarn, das etwas kurz und gehaltlos iſt. Dieſes kurze Werggarn kommt in großen Quantitäten aus England zu uns und dies iſt es, welches zu Klagen gegen die Haltbarkeit des Maſchinengarns begründete Veranlaſſung gab, während das Maſchinengarn aus dem Flachſe ſelbſt ſicher dem Handgarn in aller Weiſe vorzuziehen iſt. Das Werggarn iſt billig, ſeine Preiſe hängen von dem Werthe des Handgarnes auf dem Kontinente ab, weshalb die Engländer den Gewinn aus den feinen erzellenten Flachsgarnen zu ſchöpfen ſuchen müſſen und das ſchlechte Werggarn nach Deutſchland werfen, wo es willig, ja gern gekauft wird. Auf ſolche Weiſe entſtand eine Aenderung unſeres bisherigen Fabrikats, ein Einfluß von Außen auf unſere bisherige Fabrikazionsweiſe und endlich folgte daraus die Lebensfrage für die Handſpinner.

Ob die vorhandenen Rohflachſe ſich zu jeder Feinheit des Garnes eignen, ſcheint weniger beachtet zu ſein; man wollte alle Garnſorten ſpinnen und erzielte dadurch in keiner einige Vollkommenheit. Dieſes Merkmal tragen viele Maſchinen-Flachsgarne der Ausſtellung. Sie ſind in den untern Nummern gut in Egalität, Glätte und Haltbarkeit, aber über 50. hinaus verringert ſich die Haltbarkeit ſehr, ſo daß ſie nicht mehr den Anſprüchen des Webers vollkommen genügen können.

Maſchinen-Flachsgarne hatten ausgeſtellt:

(2900.) Willmann, A. u. W. in Sagan.

(546.) Arnold, Jden u. Komp. in Fürſtenwalde.

(936.) Kramſta u. Söhne in Freiburg in Schleſien.

(2015.) H. D. Lindheim in Ullersdorf bei Glatz.

(917.) Kopiſch in Patſchky, Kreis Oels.

(928.) Gebr. Alberti u. Schreiber in Waldenburg in Schleſien.

(1502.) Die Maſchinenſpinnerei zu Urach, unweit Stuttgart.

Die Maſchinenſpinnerei zu Erdmannsdorf.

Die Garne der letztgenannten erwieſen ſich als die beſten auf der Ausſtellung, und zeichneten ſich durch große Egalität aus.

Erwägen wir nun das Syſtem der weſtphäliſchen Spinnſchulen. Dieſelben ziehen Alles heran, was nur arbeiten kann, ſie ſpornen die Thätigkeit bei den Kindern und pflanzen ihnen mit dem regelrechten Spinnen den erſten Gedanken zu einem regelrechten Auffaſſen des Menſchenlebens. Unſtreitig wirken dieſe Spinnſchulen wohlthätig ein, doch ihre Vervollkommnung hat eine Grenze. Die Schulen ſind vornehmlich auf Kinder angewieſen; ſobald aber das Leben eine höhere geiſtige Thätigkeit in den Kindern entwickelt und eine höhere Aufgabe ſtellt, iſt die Periode dieſer Beſchäftigungsweiſe vorüber; daher hören die Knaben im 12ten oder 13ten Lebensjahre ſchon auf, im Spinnen zu exzelliren. Ein immerwährendes Lehren und Lernen findet Statt, und auf der Stufe der höchſten Ausbildung angekommen, verläßt der Spinnſchüler naturgemäß dieſe Arbeitsgelegenheit, ſo daß eigentlich der wahre Nutzen niemals gewonnen werden kann. Eine Verſchiedenheit des Handgeſpinnſtes vom Maſchinengarne zu Gunſten des letzteren findet immer Statt. Große Mühe iſt erforderlich, um von vielen Spinnern gewonnenes Garn zu ſortiren, um gleichartiges zu gleichartigem zu ſtellen, und dabei wird doch nicht die Gleichheit des aus einer großen Parthie Flachs geſponnenen Maſchinengarnes erlangt.

In welchem Maaße nun die Schwierigkeiten überwunden ſind, die Handgarne egal im Faden zu ſpinnen (was die Maſchine von ſelbſt giebt) läßt ſich aus den ausgeſtellten Garnen, den Leiſtungen der weſtphäliſchen Spinnſchulen deutlich erkennen.

Berückſichtigt man nun die gleichen und akkuraten Handgarne der Spinnſchule zu Habighorſt, Kreis Herford, ſie zählt 35 Schüler. In ihr ſpannen:

Anna Marie Brinkmann, ein Mädchen von 12 Jahren 1 Stück Kettengarn von 2400 berl. Ellen Länge und 2 Loth Schwere.

Louiſe Caspar, 12 Jahre alt, 1 Stück Kettengarn 2400 Ellen lang, 1¾ Loth ſchwer.

Anna Kreiner, 8 Jahre alt, 1 Stück Kettengarn, 2400 Ellen lang, 2 Loth ſchwer.

Louiſe Möller, 9 Jahre alt, 1 Stück Kettengarn, 2400 Ellen lang, 2 Loth ſchwer.

Johann Heinrich Möller, 13 Jahre alt, 1 Stück Kettengarn, 2400 Ellen lang, 1¾ Loth ſchwer.

Ferner in der Spinnſchule des Dorfes Bieren (in demſelben Kreiſe) in ihr ſpannen.

Katharine Martin, 11 Jahre alt, 1 Stück Schußgarn 2400 berl. Ellen lang, 2 Quentchen ſchwer.

Eliſabeth Meyländer, 10 Jahre alt, 1 Stück Schußgarn, 2400 Ellen lang, 2 Quentch. ſchwer.

Joh. Heinr. Meyländer, 13 Jahre alt, 1 Stück Schußgarn, 2400 Ellen lang, 2 Quentch. ſchwer.

Katharine Schulz, 12 Jahre alt, 1 Stück Schußgarn, 2400 Ellen lang, 2¼ Quentch. ſchwer.

In der Spinnſchule zu Wahrendorf:

Eliſabeth Anſel, 13 Jahre alt, 1 Strehn, 2400 berl. Ellen, ¼ Loth ſchwer.

Eliſabeth Stöpelmann, 12 Jahr alt, 1 Strehn, 2400 Ellen, ½ Loth ſchwer.

Joſeph Kronefuß, 8 Jahre alt, 1 Strehn, 2400 Ellen, ¾ Loth ſchwer.

Franz Mußmann, 9 Jahre alt, 1 Strehn, 2400 Ellen, 1 Loth ſchwer.

In der Spinnſchule zu Heepen.

Anna Friederike Brinkmann, 12 Jahre alt, 1 Stück, 2400 Ellen, ¼ Loth ſchwer.

Johann Heiwinkel, 14 Jahre alt, 1 Stück, 2400 Ellen, ¼ Loth ſchwer.

Wilhelmine Neuhauß, 8 Jahre alt, 1 Stück, 24000 Ellen, ⅝ Loth ſchwer.

Karoline Tappe, 5½ Jahr alt, 1 Stück, 2400 Ellen, ½ Loth ſchwer.

Gottlieb Rottmann, 10 Jahre alt, 1 Stück, 2400 Ellen, ⅝ Loth ſchwer.

Betrachten wir ferner die Garnproben aus der Spinnſchule zu Spenge und Lenſinghauſen, welche den vorigen ganz gleich ſind, ſo muß in Anerkennung der Vorzüglichkeit den Spinnern, wie den Leitern dieſer Schulen das größte Lob gezollt werden.

Halten wir nun die Aufgabe der beiden Spinnſyſteme zuſammen. Die Aufgabe für die Spinnſchulen geht dahin: die höchſte künſtlichſte Gleichheit im Garne zu erzielen, während ſich dabei die Haltbarkeit der Flachsfaſer natürlich überträgt; während die Aufgabe für die Maſchinenſpinnereien darin beſteht: bei der Gleichheit des Fadens, welche durch die Maſchinenanwendung natürlich erfolgt, die höchſtmöglichſte Haltbar-

keit der Flachsfaser dem Garne zu sichern. Es ergiebt sich hieraus das Urtheil, daß die Leistungen der Spinnschulen fast noch höher stehen, als die der Maschinenspinnereien, doch sind die letztern noch als zu neue, und noch zu wenig abgerundete Institute zu erachten, als daß die vollendetsten Resultate gefordert werden könnten und wir können dabei zum Schlusse nicht unterlassen, noch ein Mal darauf aufmerksam zu machen, daß bei der Maschinenflachs-Spinnerei vorzugsweise viel auf die Wahl des Rohproduktes und auf das Rohprodukt selbst ankommt. Die Maschinenspinnerei des Hrn. Marshal in Leeds z. B. achtet man als die vorzüglichste, sie ist es aber nur dadurch, daß sie das vorzüglichste Material verarbeitet, und sich dabei auf wenige, wenn auch die feinsten Spinn-Nummern beschränkt.

3) Leinene Gewebe.

So wie das Maschinengespinnst eigenthümlich von dem Handgespinnst verschieden ist, so ist auch das Leinen aus Maschinengarn eigenthümlich verschieden von dem Leinen aus Handgarn, sodaß selbst ein Laie schon bei oberflächlicher Anschauung die Merkmale des Unterschiedes leicht zu finden vermag. Die unbedingte Egalität des auf Maschinen gesponnenen Fadens giebt dem Leinen in Ansehung des Fadens eine Aehnlichkeit mit den Baumwollengeweben, während bei dem Handgarn bei noch so großer Sorgfältigkeit hin und wieder ein schlitziger oder zu starker Faden unterläuft.

Die Spinnerei von Erdmannsdorf und Landshut hatte unter (866.) 6 Stücke rohen Leinens (50., 55., 60., 70., 80., 90.), die Kette von Maschinengarn, der Schuß von Handgarn, ausgestellt. Kramsta u. Söhne, Maschinenspinnerei in Freiburg in Schlesien, zeigten 6 Stücke rohen Leinens à 60 schlesische Ellen, im Preise zu 20 — 28 Thlr.; ferner 7 Stücke gebleichte Leinen von 16 — 32 Thlr., ebenfalls aus Maschinengarn. Vergleicht man dieselben mit den von Baumann (2171), von Heinrich Landwehr (1285.), von H. H. Stücken (2567.) in Nieder- und Ober-Jöllenbeck in Westphalen, von G. F. Hoffmann und Erben aus Woltersdorf in Schlesien ausgestellten rohen und gebleichten Leinengeweben, so läßt sich außer dem oben angedeuteten Unterschiede nicht verkennen, daß die ersteren Leinen eine rauhere Fläche zeigen, während in den letzteren die Flachsfasern mehr eingebunden und mehr gestreckt eingesponnen erscheinen.

In Creasleinen aus gebleichtem Garne gearbeitetes Leinen war wenig vorhanden. Die Einsendungen beschränkten sich auf einige Stücke und zwar aus gebleichtem Handgarne von G. F. Hoffmann und Erben aus Woltersdorf in Schlesien, und auf 2 Stücke aus gebleichtem Maschinengarn von Gebr. Alberti und Schreiber in Waldenburg in Schle-

ſien. Die letztern hatten jedoch eine Auswahl ihrer für den Exporthandel beſtimmten Leinen-Fabrikate und zwar:

4 Stücke Platilles Royales (im Stück gebleichtes Leinen) wovon 200 Stück 1800 Thlr. koſten, 4 Stück dergleichen, wovon 200 Stück 2000 Thlr. koſten, und 4 Stück Terulcules, wovon das ganze Sortiment von 200 Stück 1650 Thlr. koſten. Dieſe Waaren gingen ſonſt viel nach Havanna und Mexiko, ihr Abzug dahin iſt jedoch in neuerer Zeit durch die Konkurrenz der Engländer ſehr geſchmälert worden.

Der Leinendiſtrikt Bielefeld zeichnete ſich gleichmäßig hier auf der Ausſtellung durch die Güte und Menge ſeiner Erzeugniſſe aus, unter welchen ſich befanden:

von E. A. Delius u. Söhne zu Bielefeld (1286.) 1 Stück Leinen von circa 52 berliner Ellen zu 130 Thlr. 1 Stück zu 115 Thlr., 2 Stücke à 100 Thlr., und noch einige geringere Stücke, die durch Gleichmäßigkeit und Feinheit der Fäden, Dichtigkeit der Gewebe ſich auszeichnen. Der reelle Werth ſolchen feinen Leinens läßt ſich eigentlich ſchwer beſtimmen, weil bei demſelben die Gelegenheit zu einem Vergleiche aufhört, daher ſich auch der Preis nur nach dem Maaße der darauf verwendeten Mühen, des außergewöhnlich hoch bezahlten Materials, das ein zweiter Fremder nicht wiſſen kann, richtet, weshalb denn auch kein Urtheil ſich geben läßt.

Ferner haben F. W. Weſſel in Spenge unter (1283.) 7 Stücke ſchöne gebleichte Leinen, ebenfalls aus Handgeſpinnſt, Joh. Chr. und Joh. Friedr. Altheide, aus Niederjöllenbeck (Kreis Bielefeld) unter (1288.) und (1289.) 3 Stücke Leinen, darunter eins roh; Jantze u. Rempel in Bielefeld, unter (1290.) mehrere Stücke weißen Leinens von verſchieder Feinheit ausgeſtellt, die ſämtlich als eine ſchöne kräftige Leinwand erkannt werden mußten.

Ein Gleiches läßt ſich auch von denjenigen Leinen ſagen, welche die übrigen Fabrikanten Bielefelds zur Ausſtellung geliefert haben und die beim Fenſter 69 ausgebreitet lagen; worunter Bertelsmann u. Rabe unter (1314.) mit 4 Stücke Leinen von 38 bis 659, F. W. Kroenig u. Söhne unter (1311.), 8 Stücke Leinen von 20 bis 100 Thlr., Koenig u. Boeckemann unter (1291.) mit 6 Stücke Leinen von 50 bis 90 Thlr., W. R. Vellhagen unter (1287.) mit 4 Stücke Leinen von 100 bis 125 Thlr. und einem Dutzend feiner Taſchentücher, und Leur u. Waldecker mit 12 Stücke verſchiedenen feinen Leinens.

Außer dieſen fand ſich noch eine reichhaltige Sendung Leinen von Erben Anton Eickholdt in Wahrendorf, in Weſtphalen vor (1270.) welche aus mehreren Stücken Hausleinen, aus Creus-Leinen, ferner

Irish-Leinen (auf Rasen gebleicht) ganz leinenen und halbleinenen Canefas zu Futterzeugen, aus sogenanntem Leder in England, Patent-Leinen genannt, bestand. Aus diesen sämtlichen Waaren geht zwar nicht die größte Feinheit hervor, doch spricht sich eine Sorgfalt darin aus, die sie gerade dem gewöhnlichen Verkehr sehr empfiehlt. Eine zweite Sendung aus Wahrendorf von Fr. Georg Preckel bestand aus mehreren Stücken den vorigen gleichen, appreturfreien Creas-Leinen.

Aus der Provinz Schlesien war an feinen Leinen ausgestellt:

1 Coupon von 10 Ellen Leinwand aus Handgespinnst von 6 Ellen oder 30,000 Faden Breite, im Preise zu 5½ Thlr. pro Elle, unstreitig das Feinste, was an glatten Geweben hier vorhanden war.

Dann von Weber u. Eidome in Schmiedeberg unter (843.), 4 Stücke feine gebleichte Leinen und einige Dutzend mit lebhaften Farben bedruckte Taschentücher von

Joh. Chr. Prenthel in Greiffenberg unter (843.), einige Stücke feine gebleichte Leinen, so wie 6 Dutzend der feinsten Batist-Taschen-Tücher von

Wändig u. Söhne in Großschonea ½ Groß zu 57½ Thlr. und 1 dito zu 35 Thlr. Die Leinenwaaren von F. W. Preußer u. Komp. unter (832.), von C. H. Ackermann unter (831.), beide aus Lauban, erwarben sich alle Beachtung, so wie das Hausleinen von

Hartmann aus Landshut unter (836.), von Steudner u. Fischer aus Greifenberg unter (868.), als eine solide Waare, und insofern die Preise beigegeben sind, auch als eine sehr preiswürdige zu empfehlen.

Das in Rollen aufgestellte Leinen von Heinr. Boecker in Harfeld (Reg.-Bez. Münster) unter (2559.) paradirte mit seinen Bleichstrippen und erinnerte an die alte Zeit, in der die Chlorbleiche noch nicht bekannt und die Leinenweberei ein einträgliches Gewerbe war; jetzt ist es ein erkünsteltes und darum auch nur künstlich zu haltendes Gewerbe. Die Bleichstrippen gelten für ein untrüglicheres Zeichen der Rasenbleiche, als die anderwärts auf den Etiquetten befindlichen Worte: „reine Naturbleiche, Grasbleiche, Worranted Grass Bleach.“

Hieran knüpfen sich noch die aus der Provinz Ost- und Westpreußen ausgestellten Leinen. Sie sind zwar unscheinbar, doch wegen ihrer Nützlichkeit und ihres geringen Preises sehr beachtenswerth. Unter denselben befanden sich

1 Stück Handtücherzeug von 34½ Ellen Länge zu 4 Thlr.; 34½ Ellen ¼ breites Tischzeug zu 4 Thlr.; 1 Stück ¼ breite gebleichte Leinwand zu 1½ Thlr.; dergleichen rohe Leinwand zu 2½ Thlr.; ¼ breite rohe Leinwand zu 2⅔ Thlr.; Bettzeug mit blauen Streifen 34½

Ellen lang zu 4½ Thlr., und roher Drell von 33/34 Ellen Länge zu 1½ Thlr. bis 3 Thlr.

In früherer Zeit wurde aus dieſen Provinzen ein anſehnlicher Exporthandel mit ſolchem Leinen getrieben, doch iſt derſelbe in neuerer Zeit, in Folge der Veränderungen im Handel und in der Produkzion auf das Unbedeutende herabgedrückt worden, und jetzt kaum noch nennenswerth.

Aus dem Königreiche Würtemberg waren der Ausſtellung auch mehrere Sendungen vorzüglichen Leinens, und zwar aus dem Leinendiſtrikte um Blaubeuern zugegangen; namentlich

von A. F. Lang zu Blaubeuern unter (1482.) in mehreren Stükken weißer Leinwand aus Hanf und Flachsgarn, ſo wie auch feine weiße Taſchentücher.

Ferner unter (1479.) von dem Laichinger (Oberamts Münſingen) Weberverein von dem Webermeiſter Peter Oſtenberg 5 Dutzend Taſchentücher à Dutzend 10 Thlr.; von Friedr. Mangold 1 Stück ¹/₄ breites, 66 würtemb. Ellen langes Leinen zu 49 fl. von James Boeſch 1 Stück dergl. zu 42 fl. Vom Obermeiſter Kaſt 1 St. dergl. zu 36 fl. und ein gebleichtes zu 48 fl., und von Bernh. Muck 1 Stück dergl. zu 66 fl.

Die Leinenweberei in Blaubeuern, Münſingen und Laichingen war ſonſt ein ergiebiger Betriebszweig, und viele Manufakte gingen durch die Schweiz nach Spanien, Frankreich; gegenwärtig aber, wo der allgemeine Druck auf dieſem Artikel laſtet, liegt auch dort dieſer Betriebszweig darnieder. Die Waare an und für ſich iſt ſehr kernig und haltbar, die praktiſche Anwendung ſehr zweckmäßig.

Bevor wir den Artikel, glatte leinene Waaren ſchließen, wäre noch des aus Hanf bereiteten Seegeltuches, Schürtuches und Seegelleinens zu gedenken. — Einige Gegenden Weſtphalens beſchäftigen ſich ausſchließlich mit der Anfertigung ſolchen Seegeltuches und führen jährlich große Quantitäten in die amerikaniſchen Häfen. Der Ruf der Solidität, welchen ſich dieſe Waare erhielt, unterhielt ſtets eine ſtarke Nachfrage, bis auch von den Engländern dieſer Betriebszweig aufgenommen wurde. Dieſe gaben ihren Waaren gleich bei der Aufnahm durch Chlorbleiche ein beſſeres Anſehen, ſo daß ſich die Ausfuhr von Weſtphalen nach und nach in kurzer Zeit ſehr verminderte. Die Nothwendigkeit zwang auch hier zur Anwendung der Chlorbleiche, doch man verſtand die Paſſage aus dem Chlorkalk nicht ſorgfältig genug zu meſſen, und ſo wurde das Hanfleinen in ſeiner Haltbarkeit dadurch ſehr beeinträchtigt. Man verlangte zwar die ſchöne Weiße, welche ohne Chlor nicht zu beſchaffen war, wollte aber die ſonſtige Haltbarkeit wieder her-

gestellt wissen, was beides sich nicht vereinigen läßt; und so wurde ein Betriebszweig in seinem ruhigen Gange untergraben. Erst in neuerer Zeit, in der eine größere Annäherung zwischen Produzenten und Konsumenten durch die Presse sich vermittelt, stellt es sich unter beiden fest, was man auf der einen Seite natürlich zu geben vermag, und welche Ansprüche auf der andern Seite festgehalten, und welche aufgegeben werden müssen, und somit scheint daraus die Möglichkeit hervorzuleuchten, daß das zur Schifffahrt nöthige Hanfleinen künftig wieder in größern Quantitäten von Westphalen ausgeführt und im Auslande begehrt werde.

Unter den vorhandenen Gegenständen dieser Art treten die unter (1270.) von Erben Anton Eickholt in Warendorf ausgestellten weißen Leggeleinen, die weißen und hellgelben westphälischen Segeltuche und die grauen Schürtuche als eine sehr feste Waare hervor.

Gleich diesen verdienen die Segeltuche von

D. E. Delius Erben unter (1296.) von A. H. und C. W. Delius unter (1295.), beide aus Versmold, so wie die verschiedenen, zur vollständigen Besegelung eines Schiffs nöthigen eingesandten Segeltuche der Wwe. Voigt in Versmold, unter (1315.) und die von dem Legge-Ausschuß in Tecklenburg unter (1274.) ausgestellten Hanfleinen, als eine dem Zwecke entsprechende Waare, Anerkennung. Einiges Segeltuch mit 2 blauen eingewebten Streifen heißt deshalb holländisch Segeltuch, weil selbiges in Holland auf diese Art beliebt ist, und dahin versandt wird. Das Haupterforderniß eines Segels ist seine Haltbarkeit, das mehr oder weniger weiße Aussehen ist Nebensache; ohne dies bleicht der Regen während des Gebrauchs das Segel, und macht es frühzeitig genug mürbe; deshalb kann die durch die Chlorbleiche erzielte größere Weiße gewiß nicht als zweckmäßig angesehen werden, so sehr auch ein weißes Segel auf dem Schiffe selbst paradiren mag.

Damast-Gewebe.

Die Damastweberei im Zollverein wird in zwei Distrikten am ausgedehntesten betrieben, in der Lausitz, und in Westphalen. Im ersten zeichnen sich die Orte Littau und Groß-Schönau, im zweiten Bielefeld und Warendorf aus. Die Damastweberei hat in neuerer Zeit einen hohen Impuls erhalten, seitdem es in den höhern Ständen Sitte geworden, auch in der Tischwäsche ihre Wappen zu führen, demnächst einweben zu lassen. Die Jacquard-Maschine trägt auch hier das Verdienst zur Vervollkommnung der Damastweberei wesentlich beigetragen zu haben, denn

durch ihre Anwendung wurde es möglich, jeder Aufgabe zu genügen, mehr denn bei der ſonſt üblichen Weiſe, bei welcher die ſogenannten Muſterhülſen auf beſondere Schäfte gereihet, mit der Hand nachgezogen werden mußten.

Die Erzeugniſſe von 4 Einſendern, von Lieske u. Haebler in Groß-Schoenau (1568.), von Aug. Chr. Exner in Zittau (1569.), Erben Anton Eickhold in Warendorf (1270.) und Chr. Waendig u. Soehne in Groß-Schoenau (2226.) traten beſonders hervor. Von dem erſtgenannten Einſender iſt nebſt mehreren andern feinen Geweben eine Damaſtdecke, (der Schuß von weißer Seide, Kette von naturgrauem Leinen) mit den eingewebten Worten „Segen des Zollvereins" ausgeſtellt. In der Mitte derſelben befindet ſich das Kopfbild des hochſeligen Königs Friedrich Wilhelm III., um daſſelbe ein Heiligenſchein von Seide, der ſich nach auswärts immer mehr verliert und in ein Feld mit einzelnen Sternen übergeht, bis endlich die Wappen der Zollvereins-Staaten den Kreis ſchließen. Außerhalb dieſes Wappenzirkels ſind Bienen eingewebt, bis zu der mit Arabesken und Gegenſtänden der Gewerbethätigkeit verzierten äußern Kante.

Von dem zweiten Einſender iſt die größte Damaſtdecke (ganz von Leinen, grau und weiß) gegen 8 Ellen lang und eben ſo breit, ausgeſtellt. In ihrer Mitte iſt das vollſtändige engliſche Wappen eingewebt, und ſonſt mit Blumenbouquets und Blumenkanten verziert. Außer dieſer waren noch viele andere Damaſtdecken theils von Leinen, theils von Halbſeide, nur kleiner als die genannte, vorhanden, welche gleiche Kunſtfertigkeit bekunden.

Von dem dritten Einſender findet ſich eine ganz leinene Damaſtdecke mit dem eingewebten Kölner Dom vor. Dieſelbe hat unſtreitig das vorzüglichſte Material in ſich, ſo daß ihr natürlicher Glanz ſie im Ausſehen der Seide ähnlich macht, außerdem auch noch eine ſehr feine Zeichnung in dem Muſter. Neben dieſer Decke war noch eine zweite mit demſelben Muſter, aber in Halbſeide, und noch mehrere andere Decken mit den Burgen Rheinſtein und Stolzenfels von eben dieſem Einſender vorhanden.

Die Damaſtdecken des vierten Einſenders zeigen die feinſten Blumenmuſter. Den Beweis davon liefert eine große ganz leinene Decke, und eine etwas kleinere, welche in der Mitte eine Landſchaft hat. Eine vierte ganz weiße leinene Damaſtdecke dokumentirt auf gleiche Weiſe die vollkommenen Leiſtungen des Verfertigers, nur Schade, daß man ihr einen ſo unglücklichen Platz gegeben hatte, auf dem ſie dem Auge ſo wenig zugänglich war; jedoch war dieſer Mangel bei der fünften, einer kleinen,

auf Rahmen gespannten halbseidenen Decke, ebenfalls mit den feinsten Blumenmustern, anzutreffen.

Außerdem zeigte die Ausstellung von den genannten 4 Fabrikanten noch mehrere Tischdecken, Damastservize, mit 4, 6, 12, auch 24 Servietten, in verschiedenen Graden der Feinheit und zu verschiedenen Preisen, von 10 bis 50, ja 70 Thlr.

Ferner sind noch rühmlichst zu erwähnen, die feinen Damastservize und Kaffeeservietten mit eingewebten Wappen von Westermann u. Söhne in Bielefeld unter (1294.); die ebenfalls feinen Damastgedecke von Lieske u. Haebler in Großschönau, unter (1568.); von Ed. Calbrunn in Bracke bei Lemjo unter (1759.); feine Damastgedecke mit 12 Servietten, zu dem Preise von 72 Thlr. und die Servietten mit eingewebten Wappen, von Lieders u. Kisker in Bielefeld unter (1293.), und endlich die von W. Wolfenstein in Berlin ausgestellten 7 Damastgedecke, alles Waare, die sich durch Vollendung auszeichnet.

4) Mit Baumwolle gemischte Leinengewebe.

Unter Leinengewebe, mit Baumwolle gemischt, versteht man gewöhnlich solche, in denen die Kette von Leinen, der Schuß aber von Baumwolle ist. Im praktischen Betrieb kommt dies aber weniger vor, als der umgekehrte Fall, weil erstens die Baumwolle biegsamer und fügsamer ist, also bequemer und leichter zur Kette sich eignet, und zweitens das Leinen zum Schuß besser deckt, und das Gewebe im Aussehen dem Leinen näher bringt. Die wenigen Gegenstände, welche nun hierher zu rechnen wären, würden die sogenannten Sales Bargende, Kette von Leinen, Schuß von Baumwolle; die halbleinenen Kannefas, die sogenannten Toilettleinen, welche zur Emballirung der Tuche verwandt werden, die Patentleinen u. s. w. sein; sonst ist die Vermischung des Leinens mit Baumwolle. z. B. bei den zu Bettzeugen gebrauchten, bunt gestreiften oder karrirten Leinen und vielen anderen sehr gewöhnlich.

Allein wichtig, wegen seines Einflusses auf den Leinenhandel, ist der unter dem Namen Leder, auch Patentleinen, von England ausgegangene halbleinene Artikel. Die Zusammenstellung desselben ist folgende: Zwei Finger breit von der Saalleiste aus, sind der Länge nach, also in der Kette, leinene Fäden genommen, hernach aber nur ein Faden um den andern, Leinen und Baumwolle. In der Quere, also im Schuß, noch je zwei Faden Baumwolle ein Faden Leinen. Diese Waare ist also zur größten Hälfte aus Baumwolle gefertigt, ihre Billigkeit verschaffte ihr allenthalben Aufnahme, ihr Aussehen war dem gewöhnlichen Leinen gleich, und die massenhaften Ausfuhren solchen Leinens von England nach Ame-

rika erdrückte faſt den Verbrauch reellen Leinens, und beeinträchtigten den Leinenhandel von Deutſchland. Die Nothwendigkeit zwang die deutſchen Fabrikanten auch zur Anfertigung einer gleichen Waare, und bald wurde das urſprüngliche Fabrikazionsprinzip aus ſeiner naturgemäßen Stellung verrückt. Die Weiſe Englands diente als Vorſchrift, und während Engländer auf den ſonſt ſo guten Namen des deutſchen Leinens ihre Fabrikate ausführten, bemüheten ſich die deutſchen Fabrikanten, das engliſche Fabrikat nachzuahmen, und ſo fand ſich denn auch auf der Ausſtellung mehreres mit engliſcher Etiquette: „Irish Linen“ verſehen. Die Befürchtung, in der Fabrikazion zurückzubleiben, hat ſchon manchmal zu übereilten Handlungen Veranlaſſung gegeben, (was wir hier anführen, ohne weiter den Fabrikanten darüber Vorwürfe machen zu wollen), wie hier bei der Leinenfabrikazion, ſtatt deſſen es zweckmäßiger geweſen wäre, einen ſoliden Artikel feſt zu halten.

Es iſt kaum möglich, Alles aufzunehmen, was die Ausſtellung aus dem Gebiete überhaupt an Gegenſtänden der Leinenmanufaktur bietet, auch würde dadurch im Berichte eine zu große Gleichförmigkeit, welche ohne weſentlichen Nutzen wäre, ſtattfinden, darum begnügen wir uns, das Höchſte, was die Kunſt vermag, ſo wie das, was die äußerſte Nothdurft erfordert, in bündiger Kürze unter Hindeutungen auf die jetzige kommerzielle und produktive Stellung dieſes Betriebszweiges, aufzuzeichnen. Die Sorgfalt, mit der alle Gewebe angefertigt ſind, laſſen auf keine techniſchen Mängel ſchließen, wenn nicht etwa ſolche bei der Chlorbleiche, die ſich aber nicht im Voraus, ſondern erſt im Gebrauch des Gewebes ermitteln laſſen, vorhanden ſind. Doch mit den vollkommenſten techniſchen Leiſtungen in dieſem Manufakturzweige iſt der Druck, welcher gegenwärtig auf demſelben laſtet, nicht hinwegzuräumen; immer bleibt die Frage zu erledigen, auf welche Weiſe der Verkauf des Leinens ſo daß einiger Gewinn abfällt, im Auslande zu bewirken ſei. Darum erhoben ſich auch auf dem Ausſtellungslokale ſo heftige Streitfragen über politiſch-induſtrielle Gegenſtände und die verſchiedenartigſten Intereſſen wurden laut. Während in dem Wunſche der einen gänzliche Aufhebung des Handgeſpinnſtes, in dem der andern volle Anerkennung des Handgeſpinnſtes lag, verlangten die dritten einen Prohibitivzoll auf engliſch Leinengarn. Alle aber hauen den Knoten nur durch in der Meinung, ihn zu löſen, und verkennen, daß kein Induſtriezweig iſolirt daſtehe, und daß die Induſtrie des Zollvereins zu ihrer richtigen Stellung ganz anderer Opfer bedarf. Hierzu fügen wir ſchließlich noch den Wunſch, daß in kommerzieller Hinſicht ſich bald Konjunkturen eröffnen mögen, welche

dieſem gedrückten Manufakturzweige neue Abſatzquellen eröffnen, die in ihrer Rückwirkung wohlthätig auf die Betriebsthätigkeit ſomit auf das Nazionalwohl ſich erweiſen.

E. Strickgarn und Zwirn.

1) Aus Wolle.

Man wendet zu Strickgarnen in den feinen Sortimenten gewöhnlich die geringen B Kammgarne an und zwar deshalb, weil durch das Kämmen der Nerv in den Wollhaaren ertödtet iſt, die Strickgarne durch das Waſchen nicht mehr einlaufen können, die daraus geſtrickten Strümpfe alſo ihre urſprüngliche Form behalten. Ein anſehnlicher Handel wird damit betrieben, der ſich hauptſächlich in den Händen der Kunſt- und Schönfärber befindet, inſofern dieſelben ſich befleißigen, den Garnen lebhafte Farben zu geben.

Hier auf der Ausſtellung waren dergleichen Garne vorhanden von F. Vetterke, Seidenfärber in Berlin unter (1927.), C. G. Hagenbruch in Weimar unter (2273.), J. G. Reichel in Vacha unter (2280.), Ulenberg u. Schnitzler in Opladen unter (1088.), und zwar in einfachen und rohen Kammgarnen, in gezwirnten, gefärbten Strickgarnen und Seyetgarnen. (Bezeichnung für eine feinere Sorte), und von Sußmann u. Wieſenthal in Berlin unter (85.) dergleichen

Eine geringere Sorte Strumpfgarn, aus Strickgarn drellirt, wird gewöhnlich von dem Eichsfelde in den Handel gebracht, und auf den Meſſen in großen Quantitäten abgeſetzt. Dieſelben haben jedoch nicht die guten Eigenſchaften des Nichteinlaufens beim Waſchen, dagegen aber auch einen geringern Preis.

Dergleichen Strumpfgarne wurden hier von G. G. Wolff in Mühlhauſen unter (671.), von Chriſtoph Walther daſelbſt, unter (670.), von Gebrüder Walther daſelbſt, unter (669.) und Johann Wilmſen Paap in Altona, unter (1857.), ausgeſtellt, welche ihren Zweck vollkommen erfüllen, und ſomit als eine beachtenswerthe Waare zu empfehlen ſind.

2) Strickgarne aus Baumwolle.

Die zunächſt liegende Verwendung der baumwollenen Webergarne iſt die zu weißen und gefärbten drellirten Strumpfgarnen. Dieſer Betriebszweig iſt durch die allerwärts im Zollverein errichteten Garnlager unterſtützt und über ganz Deutſchland verbreitet worden, wiewohl hier auf der Ausſtellung am unvollſtändigſten vertreten. Es gehören wenig Arbeitskräfte, wenig Maſchinenanlagen u. ſ. w. dazu, und dieſe Vortheile haben die Menſchenthätigkeit darauf hingeleitet, haben ſelbſt die Baum-

wollenspinnereien vermocht, dem gedrückten Absatz ihrer Garne nach dieser Richtung hin einen Ausweg zu geben. Somit hat dieser Betriebszweig eine hohe Vollendung erhalten, wovon die vorhandenen Garne zeugen, die sich durch Billigkeit und Schönheit auszeichnen.

Unter den vorhandenen Strumpfgarnen zeichnen sich die unter (1588.) von Tetzner u. Sohn in Bungstaedt in Sachsen — es sind weißgebleichte, auch farbige von 2 Faden von 2 oder 3 verschiedenen Farben zusammendrellirte Strumpfgarne — durch Egalität und geschmackvolle Farbenmischung aus. Dasselbe gilt auch von den unter (996.) von A. Zoellner in Stralsund; unter (943.) von Robert Haeber in Neiße, so wie von den unter (100.) von J. G. Schoenleben in Berlin und den von Gebrüder Hiller in Bietigheim ausgestellten (blau mit weiß, blau mit roth) marmorirten Strumpfgarnen. Der Geruch der letzteren bestätigte, daß das Blau auf der kalten Indigoküpe gefärbt sei, weshalb dieselben Gegenstand der Ausstellung sein sollten; wahrscheinlich zum Unterschiede von den Kaliblauen, welche wohl jeder Säure widerstehen, aber den Einwirkungen der Luft weichen.

In neuerer Zeit verwendet man auch gute baumwollene Garne zu Zwirn, derselbe ist jedoch von geringerer Haltbarkeit, und findet nur da seine Anwendung, wo eine große Haltbarkeit gar nicht nothwendig ist. Die Anfertigung solcher Zwirne ist gewöhnlich ein Theil der Geschäfte, welche Strumpfgarne fabriziren. — J. P. Haesterey in Düsseldorf hatte unter (1056.) mehrere Sorten gefärbter baumwollener Nähzwirne ausgestellt, die durch ihre lebhaften Farben sich besonders bemerklich machten.

3) Strickgarne aus Seide.

Diese Artikel, besonders Nähseide, obwohl in hoher Aufnahme in den Vereinsstaaten, gehört jedoch in Bezug seiner Produkzion lediglich dem Auslande an. Die Nähseide ist aus vielen Fäden zusammengedrehet, und wenn zur gewöhnlichen Organsinseide 8 bis 10 Faden — so wie sie der Wurm spinnt, — genommen werden, so geben 4 solcher Organsinfaden, erst einen Faden Nähseide.

4) Strickgarn und Zwirn aus Leinen.

Der Nähzwirn, aus Leinengarn drellirt, hat gleich der Nähseide, wohl die allseitigste Anwendung. In allen Leinendistrikten fertigt man rohen, gebleichten und gefärbten Nähzwirn. Dessenungeachtet bildet er dennoch nicht in dem Maße einen Handelsartikel, als man seiner viel-

fachen Anwendung nach glauben ſollte, weil es in faſt allen Haushaltungen, die der großen Städte ausgenommen, Sitte für die Hausfrauen geworden iſt, ihren Zwirnbedarf ſelbſt zu erzeugen. Im en gros Handel kommt der Zwirn unter dem Namen des Dresdner, des Herrenhuter und des Schottiſchen am meiſten vor. Der erſtere iſt gewöhnlicher Nähzwirn, der letztere aber ein feiner gebleichter, aus Maſchinengarn drellirter Zwirn. In allen Webereien fertigt man die Arbeitsgeſchirre aus einem haltbarn Zwirn, und tränkt ſie deshalb noch mit Firniß, um die Haltbarkeit zu vermehren. Dies Bedürfniß nach dem haltbarſten Geſchirrzwirn wird bei der Damaſtweberei am meiſten gefühlt, um die künſtlich gereiheten Geſchirr-Faden, das Jacquardzeug möglichſt lange zu erhalten darum benutzen die Leinenfabrikanten das haltbarſte Flachsgarn ſelbſt zu ihren Arbeitsgeſchirren. Hierbei wird ferner noch die größte Gleichmäßigkeit verlangt. Je feiner und dichter das Gewebe iſt, um ſo vorzüglicheres Material muß zu ſeinen Geſchirren genommen werden, und am meiſten findet das vorzüglichſte Maſchinen-Flachsgarn dazu Anwendung, welches zu dieſem Zwecke oft aus England verſchrieben wurde.

Es iſt vorgekommen, daß beim Weben ſolchen vorzüglichen Maſchinen-Flachsgarnes zu Ketten zur gewöhnlichen guten Leinwand verwendet, kein einziger Faden geriſſen iſt, und daß der Weber erklärte, er würde bei permanenter Verwendung ſolchen Garnes ſich bei der Hälfte des gewöhnlichen Lohnes beſſer ſtehen, als bei dem gewöhnlichen Garne an dem vollen Lohne, und wenn gleich die Maſchinengarne der Ausſtellung den Handgarnen in Haltbarkeit noch nicht überall gleich kommen, ſo iſt doch hiermit der Beweis geliefert, daß die Flachsgarn-Spinnereien überhaupt ihre Aufgabe zu löſen vermögen, reſp. ſchon gelöſ't haben. Zwar läßt ſich annehmen, daß zu ſolchen vorzüglichen Garnen auch der beſte Flachs verwendet worden iſt, doch folgt hieraus zweitens, daß die Spinnereien nur Hand in Hand mit den Flachsproduzenten das Ziel ihres Strebens zu erreichen vermögen.

Einen ſolchen vorzüglichen Zwirn aus Maſchinenflachsgarn zu Webergeſchirren in vielen Qualitäten hatte Meviſſen in Dulken unter (1124.) ausgeſtellt. Außerdem befanden ſich noch mehrere Stücke gewöhnlicher Zwirn von beſonderer Feſtigkeit von J. F. Arlt in Gnadenberg unter (777.) vor, ferner waren von Scholz in Bunzlau unter (804.) mehrere Zwirngarne aus Handgeſpinſt und von J. G. Müller, Zwirnfabrikant in Groß Knauſche unter (805.) weißer Hernhuten Nähzwirn in verſchiedenen Nummern ausgeſtellt.

F. Teppiche.

In neuerer Zeit iſt auch die Teppichweberei ſehr vervollkommnet worden, wovon die herrlichen Prachtſtücke von Du Fay, Leiſter und Komp. in Hanau (1718.) und von L. F. Becker in Berlin (101.) den vollſtändigſten Beweis liefern. Von den erſteren ſind neben vielen andern guten Teppichen ein haut-liſſe Teppich (hochgeſchorner, d. h. mit hoher Deckwolle) ausgeſtellt, der in der Mitte den Kölner Dom, umgeben von einem ſcharf markirtem Eichenkranz, an welchem die Wappen der Zollvereinsſtaaten ſich befinden, dargeſtellt; derſelbe zu einer Kirchenfahne beſtimmt, iſt nicht allein vortrefflich gearbeitet, ſondern zeigt von einer ſehr geſchmackvollen Arbeit. Nicht minderſchön iſt ein zweiter, welcher ein Jagdſtück enthält, deſſen vortreffliche Abſchattirung im Grün einen herrlichen Anblick gewährt Die übrigen aus derſelben Fabrik hervorgegangenen Teppiche übergehen wir, nicht etwa, als ob ſie weniger werthvoll wären, ſondern weil es an Raum gebricht, um ſie alle einzeln aufzuführen.

Von dem zweiten Ausſteller, nämlich F. L. Becker in Berlin, zeichnet ſich ein vollwolliger großer Teppich durch ſeine ſchönen gefälligen Muſter aus Blumen und Muſcheln in braunem Grunde beſonders aus. Ein gleiches günſtiges Urtheil erſtreckt ſich auf die übrigen größern und kleinern Teppiche dieſer wohl renommirten Fabrik, unter denen einer, die Abreiſe zur Jagd darſtellend, durch die Friſche der Farben excellirt.

Ein dritter Ausſteller ganz vorzüglicher Teppiche iſt F. Dinglinger in Berlin, von denen ebenfalls im Allgemeinen nur ausgeſagt werden ſoll, daß ſie ſich eben ſo durch geſchmackvolle, wie durch Vortrefflichkeit in der Ausführung und Schönheit der Farbe auszeichneten. Derſelbe hat unter (79.) neben bei aus Teppichzeugen gefertigte Reiſetaſchen ꝛc. aufgewieſen.

Ferner waren noch von Gebr. Beeckh in Luckau unter (605.) mehrere ſchöne Teppiche, unter denen ein ſehr großer durch ſchöne rothen Farben, ein zweiter, ein Sammetteppich, durch ſeine grauen Farben in lebhaften Schattirungen ausgezeichnet; ſo wie von P. Haas in Wien unter (1774.) ähnliche Fabrikate ausgeſtellt.

Die Fabrikate von G. Lügken und Schmidt in Weſel (1108.) Teppiche mehr für den Gebrauch als den Luxus, entſprachen dem Zwecke. Es waren Gewebe von Kuhhaaren mit Wolle gemiſcht, auch von Rauhwolle, wie ſie in anderen Wollfabriken abfällt, und hierdurch eine anderweitige nützliche Verwendung gefunden hat. Gleich dieſen müſſen endlich wegen ihrer Feſtigkeit und deshalb zur Bodenbedeckung nützlichen Fabrikate von G. P. Bayers ſeel. Wittwe in Nürnberg unter 1384

und von dem Arbeitshause zu Erfurt belobend erkannt worden. In dieser Beziehung verdienen auch die aus Tuchleisten, den Geweben ähnlich gefertigten Fußdecken hervorgehoben werden. Die Tuchleiste an und für sich ist schon fest, und da sie hierin doppelt liegt, gewähren diese Teppiche eine große Haltbarkeit, wenn gleich auf das Muster nicht eben gesehen werden darf, das hier nur in einer etwas gefälligen Zusammenstellung bunter Tuchleisten besteht. A. L. Neubart in Berlin unter (117.) hat solche Teppiche ausgestellt. —

Hierau knüpfen sich die mit dem Namen Wollen-Mosaik bezeichneten Fabrikate von L. Fonrobert u. Pruckner in Berlin. (75.) Diese Fabrikate, ähnlich dem Sammet, zeichnen sich durch die herrlichsten Muster aus; sie sind zweckmäßig zu verwenden zu Möbelbezügen, zu Tischdecken, zu Teppichen u. dgl. m., und werden nach der Angabe der Aussteller und Erfinder aus feinem Zephirgarn gefertigt. Die Erfindung ist denselben patentirt und sonst noch wenig bekannt. Eine Prüfung ergiebt, daß die Wollfasern mit Gummi auf ein baumwollenes Gewebe aufgetragen und somit festgehalten werden, jedoch in welcher Art diese Auftragung geschehe, daß auch die herrlichsten scharf abschneidenden Muster, wie Blumen ꝛc., nicht verletzt werden, ist bis jetzt noch in sofern ein Geheimniß, als die hin und wieder mitgetheilten Urtheile wenig Glaubwürdigkeit besitzen.

Bis zu welchem Grade diese Fabrikazion vervollkommnet ist, zeigt ein kleines Blumenstück in schattirtem purpurrothem Grunde, das auf einen Rahmen gespannte Abendmahl nach Leonardo da Vinci, die schönen Blumen auf den Möbelnberzügen, wie überhaupt alle Produkte der Fabrik dieser thätigen und rühmlich bekannten Herren Aussteller; doch neben der Schönheit dieser Gegenstände ist auch ihre Billigkeit im Preise besonders zu beachten, die gewiß zu großen Abnahmen veranlaßt. —

G. Posamentir-Waaren.

Gurte, Franzen, Borten, Quasten, Gimpen, Trobdeln, Schnüre gehören in das Bereich dieser Fabrikazion, welche nicht allein dem nothwendigen Gebrauch, sondern auch dem Luxus dient. Aus dem sächsischen Erzgebirge werden viele Posamentirwaaren zur Messe nach Leipzig gebracht, sonst aber liefert jede Stadt ihren nothwendigen Bedarf, weshalb nicht gerade nachgewiesen werden kann, daß sich gewisse Fabrikorte vorzugsweise auf diese Fabrikazion legen.

Von G. A. Dieffenbach in Berlin (1918) sind mehrere schön und akkurat gearbeitete Stücke Schnüre, Quasten, Trobdeln, Borten ꝛc.

ausgeſtellt; und von H. Zeiſig in Breslau (2773) gewirkte Borten, ſeidene Gimpen, ſeidene Klingelſchnüre in Verbindung mit Gold.

A. F. Nacke in Berlin (2.) hat ebenfalls Schnüre von Seide und Kameelgarn, und ſeidene Chenille, ſo wie einen von Schnüren künſtlich zuſammengeſtellten Tempel ausgeſtellt, welche ebenfalls ſehr zu loben ſind.

G. Lisco in Berlin (29) und

C. Schneider in Berlin zeigten verſchiedene Ordensbänder, Treſſen; gewirkte Kokarden und verſchiedene zu Damenputz beſtimmte Poſamentirwaaren von vorzüglicher Arbeit, und B. Spino in Hamburg unter (1894) zwei ſchön gearbeitete Gardinenhalter. A. Rubach in Berlin (1990.) ſtellte unter ſeinen aus verſchiedenen Schnüren beſtehenden Poſamentirwaaren vorzüglich ſchönen überſponnenen Drath aus, wie ſolcher jetzt zu Putzſachen vielfache Anwendung findet.

Nicht minder lobenswerth ſind die Poſamentirwaaren
von J. L. D. Geißler in Berlin unter (45.) und
von A. Hanſotte in Berlin unter (87.) zu nennen.

A. Bolzani in Berlin (68.) ſtellte in Rahmen zwei prachtvolle Gardinen mit Stickereien, Gimpe in weißer Seide aus, welche ſehr vortrefflich kombinirt waren.

Hiernächſt wären die weißen Gardinenfranzen, die kouleurten aus Wolle, Baumwolle in Verbindung mit Seide und andern Stoffen gefertigten Franzen zu nennen, dergleichen von dem ſächſiſchen Erzgebirge viele ausgehen und auf den Meſſen in Leipzig verkauft werden. Von vorzüglicher Beſchaffenheit ſind die derartigen von Hammer u. Schnabel in Buchholz unter (1602) in großer Menge ausgeſtellten Erzeugniſſe zu nennen.

Auch die Spitzenklöppelei, wiewohl ein beſonderer Zweig, würde unter die Kathegorie der Poſamentirarbeiten mit vielem Recht zu zählen ſein. Das Spitzenklöppeln wurde ſonſt, als das Wirken geringer Spitzen noch nicht erfunden war, in der größten Ausdehnung in jenem gewerbefleißigen Theile von Sachſen betrieben, woſelbſt es den geregelten Kreis der Tagesarbeit bei den Frauen und Mädchen ausfüllte. Seitdem aber durch den Einfluß der Mode die Spitzen im Werthe verloren haben, kam man auch mehr von dem Klöppeln ab, ähnlich wie in den Leinendiſtriken durch den Einfluß von Flachsmaſchinen-Spinnereien von dem Spinnen auf dem gewöhnlichen Handrade.

Von ſehr akkurater und künſtlicher Arbeit zeugen die verſchiedenen ſeidenen geklöppelten Spitzen von

Eichenſtuck u. Komp. unter (2606.) und von

F. Bamberg u. Komp. unter (2235.) beide aus Annaberg.

Ferner die verschiedenen Spitzen- und Spitzenkleider-Proben von

J. Gerischer, seel. Söhne in Schönheide (in Sachsen) unter (1601.); sowie die feinen weißen Lygder Spitzen von

C. Hasse in Lygde (Reg. Bez. Münster) (2168), welche sehr geschmackvolle Muster in sich vereinigen; und das Sortiment baumwollener Spitzen verschiedener Gattung von

C. und A. Engels in Barmen unter (1045.)

Endlich gehören zu dieser Kathegorie noch die Gold- und Silbertressen, Goldspitzen, Franzen und Litzen, gold- und silberplattirten Schärpen, Epaulets, wie auch die von Drath gefertigten Gegenstände.

F. Scheiblein u. Sohn in Weißenburg (2209.) haben feine Gold- und Silbertressen, Goldspitzen und Goldfranzen und Litzen ausgestellt.

Weiße in Zerbst unter (2651.) goldene und silberne Spitzen von vorzüglicher Güte, wie auch ächte Gold- und Silbergespinnste.

J. B. Stieber in Nürnberg. (2800.)

C. Kuhn daselbst. (1372.) sehr schöne glatte und gemusterte Lyonische Rund- und Plattdräthe, vergoldete Dräthe, Kantillen, Bouillons, sammt den daraus gefertigten Gegenständen, worunter die von der Frau B. Gebhard in Nürnberg unter (1363.) gearbeiteten 6 Sterne zu rechnen sind. Ebenso vortrefflich sind die gold- und silberplattirten Schärpen, Epaulettes gearbeitet und andere diverse Gold- und Silberwaaren, welche

J. M. Hausmann in Hannover unter (1808.)

J. F. Weidhas in Berlin unter (2729).

F. Titel in Berlin unter (303).

vorgezeigt haben, welche den Stempel kunstvoller und akkurater Arbeit an sich tragen.

Die Ausstellung giebt aus der Menge der vorhandenen Gegenstände den vollständigsten Beleg, wie umfangreich dieser Betriebszweig ist, aber nicht darin allein liegen seine Vorzüge, sondern vielmehr in der Art der Arbeit selbst, welche weniger als eine tödtende mechanische wie bei der einfachen Weberei, sich zu erkennen giebt, mehr hingegen Intelligenz beansprucht und hierin jeglichem Arbeitenden eine größere Ungenirtheit gestattet. —

Anmerkung. Die Artikel Strumpfwirkerei, Posamentirarbeiten, Stickereien und Verwandtes folgen unter der letzten Abtheilung.

VI. Abtheilung.

Für Fabrikate aus Holz, Leder, Horn, Elfenbein, Borsten u. dgl., als: Landwirthschaftliche Geräthe, Wagenbauerarbeit, Tischlerarbeiten und Materialien, Vergolderarbeiten, Drechslerwaaren und Schnitzarbeiten, Böttcherarbeit, Schiffsmodelle und dergleichen, Korbmacherarbeiten, Strohgeflechte, Fischbein-Fabrikate, Kammmacherarbeiten, Schirmfabrikate, Stöcke und Peitschen, Bürsten und Pinsel, Nürnberger Waaren, Goldschläger-Arbeit, rohe und lackirte Leder, Schuhmacherarbeiten, Sattlerwaren, Handschuhmacher- und Beutlerwaaren, Kürschnerarbeit und verschiedene andere Gegenstände.

A. Landwirthschaftliche Geräthe.

Seit der in das graueste Alterthum fallenden Erfindung der ersten, zur Bestellung des Ackers bestimmten Geräthe, haben diese Gegenstände nicht allein eine außerordentliche Vervielfältigung erlitten, sondern sind auch in eben dem Maße, als die landwirthschaftliche Kultur sich entwickelt, und eine die ersten Stadien der Kindheit durchschreitende Empirie einem razionellen Verfahren in den Verrichtungen der Landwirthschaft Platz gemacht hat, einem Grade der Vollendung entgegengereift, von dem man noch zu Ende des vorigen Jahrhunderts sich wenig träumen ließ.

Während man sich in der Urzeit begnügte, die Erde mit Baumästen oder ähnlichen einfachen Geräthen aufzulockern, auch wohl die Egge zum Klären der Ackerkrume ꝛc. zu benutzen, giebt es jetzt fast keine landwirthschaftliche Verrichtung mehr, für die man nicht, um Zeit und Arbeitskräfte zu ersparen, irgend eine Maschine erfunden hätte, und ganz besonders sind in neuerer Zeit, seit Thaer, Schwerz, Fellenberg und Andere durch ihr rastloses Streben gewissermaßen eine neue Aera in der Landwirthschaft hervorgerufen haben, mancherlei nützliche Geräthe und Maschinen theils neu erfunden, theils vom Auslande her eingeführt worden.

Der Pflug war schon den Hebräern, Griechen und Aegyptern bekannt, jedoch sehr einfach gebaut, indem er aus einem krummen Balken ohne Räder bestand, an dem unten ein hölzernes Pflugschar befestigt war, wie man dergleichen noch jetzt hin und wieder in Asien trifft. Dagegen war der Pflug bei den Römern schon weit vollkommener, und bestand aus einem Baum, an dem das Joch befestigt war; an dem Ende der Stange befand sich ein Querholz, mit dem man den Pflug regierte. Andere Theile waren das Pflugschar, die Buris mit zwei Ohren, nämlich ein krummes Holz, das zwischen dem Baum und dem Pflugschar sich befand, daran der Pflugscharbaum, das Pflugeisen und der Pflugstab. Als Erfinder des Pfluges werden Epimenides, Demeter, Buzyges oder Triptolemos angegeben. Nachmals erhielt der Pflug in verschiedenen Ländern mancherlei Veränderungen, und jetzt zählt man über 100 verschiedene Arten, die im Allgemeinen in Wendepflüge (gewöhnliche), Schwingpflüge (räderlose, allein 40 und einige Arten) Gebirgspflüge (mit beweglichen Streichbrettern und Lockerungspflüge (Exstirpatoren) einzutheilen pflegt. Bemerkenswerth sind unter denselben der deutsche, der flandrische, der Schwerzsche oder belgische, der Brabanter, der Dampfpflug von Heathcoat und Parkes, der Untergrundpflug, der schottische, der Sprengelsche, der böhmische, der Vertiefer, der Exstirpator u. a. m.

Die Egge war ebenfalls schon den Alten bekannt; sichere Spuren davon findet man bei den Römern, die einen Feldgott des Eggens, den Occator, verehrten. Es giebt deren verschiedene Arten, wenn auch in minder reichlicher Zahl, wie bei den Pflügen. Einer besondern Erwähnung verdienen die schottischen, und die Carrschen Messereggen, welche letztere eine außerordentliche Wirkung haben.

Der Exstirpator ist eine englische Erfindung, und seiner Einrichtung nach ein Mittelding zwischen Pflug und Egge, indem es im Wesentlichen aus einer doppelten Reihe lanzettförmiger Pflugeisen besteht, welche den Boden aufwühlen, das Unkraut ausraufen und auch zur Unterbringung des Samens dienen. Besonders bemerkenswerth ist der Fellenbergische Exstirpator.

Außerdem hat man, wie oben angedeutet, noch eine Menge anderer landwirthschaftlicher Geräthe und Maschinen, als: Säemaschinen, Heu-Dresch-, Getreidereinigungs-, Häckselmaschinen u. s. w., von denen wir noch in Folgendem Gelegenheit haben werden, Einiges nachzuholen, und die alle darauf berechnet sind, Zeit und Arbeitskräfte zu ersparen. Sie sind meistentheils Erzeugnisse der neueren Zeit, und obgleich man schon

faſt für alle Zwecke nützliche und zweckentſprechende Geräthe hat, ſo ruht der Erfindungsgeiſt doch nicht, das ökonomiſche Publikum immer wieder mit neuen Verbeſſerungen zu bereichern. Nächſtdem daß mehrere Maſchinenbau-Anſtalten viel zur Verbeſſerung der größeren dieſer Apparate, die meiſt auch mit dem Namen Maſchinen belegt werden, beigetragen haben, verdienen als beſonders für die landwirthſchaftliche Induſtrie nützliche Inſtitute diejenigen von Dr. Sprengel u. Komp. in Regenwalde (Regierungs-Bezirk Stettin), Labahn in Greifswald, Théophie Weiße, in Dresden u. a. genannt zu werden, indem in dieſen Werkſtätten bei der Konſtrukzion und Erbauung von Geräthen der in Rede ſtehenden Gattung mehr, ja wir möchten ſagen, ausſchließlich, nach wiſſenſchaftlichen Prinzipien zu Werke gegangen wird, als ſich dies bei gewöhnlichen Stellmachern, Schmieden ꝛc., die dergl. Gegenſtände theils nach eigener Erfindung, theils auf Beſtellung fertigen, vorausſetzen läßt. Dieſe Inſtitute haben daher vor den größeren und eigentlichen Maſchinenbau-Anſtalten, die ſich mit der Anfertigung vieler Arten von Maſchinen befaſſen, und welchen allerdings das Verdienſt zuſteht, auch dieſen einzelnen Zweig der Maſchinenbaukunſt zuerſt ins Leben gerufen zu haben, den Vorzug, daß ſie ſich nur mit dieſem einen Zweige des Maſchinenbaues, und mit dieſem ausſchließlich beſchäftigen, wodurch es ihnen möglich wird, mit Vortheil und Erfolg für ſich und für die Sache ſelbſt nicht allein mit jenen Anſtalten zu konkurriren, ſondern dieſelben ſogar, was Wohlfeilheit anlangt, zu überflügeln. Es iſt erfreulich, nach dem, was unſere Ausſtellung in dieſer Beziehung geliefert hat, den Standpunkt, welchen der vorliegende Induſtriezweig in unſerem Vaterlande einnimmt, als einen recht günſtigen, und qualitativ alle Bedürfniſſe befriedigenden bezeichnen zu können. — Es lagen uns zur Anſicht folgende Gegenſtände vor:

a. Kleinere und einfachere Geräthe, als: Pflüge, Eggen ꝛc.

(267.) J. Amuel, Hof-Mechanikus in Berlin. Drei Bienenkaſten, davon der eine nach Nutt, ein Modell einer Heuwaage und einer Buttermaſchine.

(467.) Fräul. Pauline von Neander. Modell eines Apparats zum jähen Abſpannen ſcheu gewordener Pferde, erfunden von dem verſtorbenen, durch viele nützliche Erfindungen und gemeinnützige Leiſtungen rühmlichſt bekannten Königl. preuß. Artillerie-Hauptmann v. Neander. Der Apparat, welcher ſich praktiſch bewährt hat, beſteht im Weſentlichen aus einer unter dem hinteren Ende der Deichſel angebrachten, um ihre Längen-Are drehbaren Bracke mit vier Haken, an welche die Stränge

der Pferde gehängt werden. Von derselben führt eine Schnur in das Innere des Wagens; ein unbedeutender Zug an derselben wendet die Haken der Bracke nach unterwärts und wirft die Ringe an den Zugsträngen ab, während die Pferde in ihrem Lauf durch einen Riemen an der Deichselspitze, der sie am Kopfe fesselt, gehemmt werden. Ein vollständiger, sogleich anwendbarer Apparat kostet 7 Thlr.

(713.) C. W. Trothe in Halle lieferte eine holländische Getreidewaage mit Trichter. Letzterer bestand aus einem offenen Konus von Blech, mit einem messingenen Boden, welcher durch den Druck einer Feder seitwärts ausprang und so den Trichter öffnete. Waage und Gewichte befanden sich in einer messingenen zylindrischen Kapsel, mit einem hölzernen Futter.

(745.) Peschek in der Sudenburg bei Magdeburg. Lieferte einen gut konstruirten und solide gearbeiteten Untergrundpflug und eine Pferdedrillhacke, letztere ganz von Eisen. An derselben befand sich vorn ein Rollrad zum Höher- und Tieferstellen, unten ein platter keilförmiger Schar, und dahinter 4 Schareisen, in rechtwinklig umgebogener Stellung.

(606.) Aug. Grabitz, in Luckau. Ein Forstkulturpflug. Derselbe war außer den beiden Rädern des Vordergestelles hinten mit einem Rollrade versehen, am vordern Ende mit einem beweglichen Zughaken nebst Zugstange, die hinten mit dem Ritzer in Verbindung stand und dieser andererseits mit dem Schar durch mehre bewegliche Glieder.

(992.) Dr. Sprengel u. Komp., in Regenwalde. Von diesem rühmlichst bekannten Institut lag ein zahlreiches Sortiment von Ackergeräthschaften theils in wirklicher Größe, theils in Modellen vor, welche in ihrer Ausführung dem wohlbegründeten Ruf der Anstalt vollkommen entsprachen. Wir erwähnen davon folgende: Ein 16schariger Krümmer, vorn ein Rollrad zum Höher- und Tieferstellen, die Schare in schachförmiger Stellung; ein Igel zum Bearbeiten der Kartoffeln, in ähnlicher Art vorn 3 Schare, dahinter gekrümmte Zinken, die Seitenbalken zu stellen, sind vorn am Charnier befestigt. Ein Sängerscher Häufelpflug, ein Thaerscher Häufelpflug, ein Wiesenritzer, mit drei Reihen schachförmig gestellter Messer, vorn zwei Rollräder zum Stellen; ein kleiner pommerscher Schwingpflug, mit einem Ritzer vor dem Schar; ein Schwerzscher oder flandrischer Pflug, ein Sprengelscher Rasenschälpflug, ein Bayleischer Pflug, ein Wasserfurchenpflug, ein Sprengelscher Untergrundpflug, mit drei s-förmigen unten und an der vordern Biegung geschärften Scharen, hinten mit Rollrad, vorn mit stellbarem Laufer; ein Sprengelsches Wiesen-

messer, eine Wiesenhacke, ein Wiesenbeil, eine verbesserte Schaafschere, deren Klingen eingesetzt werden können, und beim Gebrauch durch einen Bolzen an einander gehalten werden, damit die Feder nicht zu weit aufspringen kann.

Alle diese Gegenstände waren in wirklicher Größe und die Pflüge ꝛc. auch im Modell vorhanden; außerdem aber noch folgende Modelle: Ein Muldbrett oder eine Wiesenschaufel von Holz, vorn mit Eisen beschlagen; wird durch zwei Pferde gezogen und hinten an einer Handhabe regiert, dient zum Aufnehmen unebener Erdränder und zum Abschütten derselben in vorhandene Vertiefungen. Ein Wiesenhobel oder eine sogenannte Maulwurfsegge, bestehend in einem hölzernen Rahmen mit Zughaken und an dem vordern Balken unterhalb mit einem scharfen eisernen Blatte versehen. Eine brabanter hölzerne Egge mit schrägen Zähnen; ein neunschariger Erstirpator; eine englische sechsseitige Egge zum Zusammenlegen und mit senkrechten Zinken; eine Gartenschaufel mit einem stellbaren Rollrade und mit Zughaken; eine Thaersche Kartoffelschaufel mit 3 Scharen, wie an einem Erstirpator, vorn mit stellbarem Laufer und mit Zughaken; ein Schwerzscher Pflug, ganz von Eisen; eine schottische Gliederegge zum Zusammenlegen und mit schräger Stellung der Rippen; ein Schwassowscher Vertiefer der Ackerkrume, ganz von Eisen, der Schar zum Höher- und Tieferstellen an einer Gabel; ein mecklenburger Haken zum Vorreißen im Brachacker; ein brabanter Pflug.

(995.) Theod. Labahn in Greifswald. Außer mehren größern landwirthschaftlichen Geräthen, deren wir weiter unten gedenken werden, waren von diesem Institut ein 7-schariger Erstirpator und ein schottischer Schwingpflug, letzterer ganz von Eisen, vorhanden und entsprachen diese Gegenstände in ihrer Ausfuhrung ganz dem der genannten Fabrik vorausgegangenen guten Ruf.

(1331.) Jak. Kaltenecker in München. Ein Modell von einem Hopfenseiher, dessen Gestell von Eisen, und dessen Geflecht von Messingdrath, außerdem noch ein Modell von einer Malzdarre; beides in tadelloser Arbeit.

(2035.) J. C. Benninghaus, Hüttenwerksbesitzern im Thale am Harz. Zwei sehr sauber gearbeitete eiserne Pflüge von ähnlicher Konstruktion; bis auf die gußeisernen Gestelle zu den Rädern alles geschmiedet.

(2046.) J. Baller u. Komp., Besitzer der Wilhelmshütte (Kr. Sprottau). Ein schottischer Schwingpflug, ebenfalls ganz von Eisen und von ausgezeichneter Arbeit.

(2232.) Theophile Weiſſe, in Dresden. Dieſes Inſtitut beſteht zwar erſt ſeit 4 Jahren, hat ſich aber bereits, und vielleicht hauptſächlich durch die Prämien-Dreſchmaſchine des Einſenders, ſo vortheilhaft bekannt gemacht, daß ſie für die Folge zu den allerbeſten Erwartungen berechtigt. Die Anſtalt liefert alle bei der Landwirthſchaft vorkommenden Geräthe und Maſchinen, und hat zur Veranſchaulichung ihrer Produkzionen eine Ausſtellung von Modellen eingerichtet, die häufig beſucht wird. Beſonders gute Geſchäfte ſcheint die Anſtalt mit der erwähnten Prämien-Dreſchmaſchine zu machen, da ſeit den wenigen Jahren ihres Beſtehens ſchon gegen 80 dergleichen gefertigt ſind.

Zur Ausſtellung lagen vor: ein Kraftmeſſer (in wahrer Größe) um die zu Ackerinſtrumenten, Wagen ꝛc. erforderliche Zugkraft zu meſſen. Derſelbe war auf 2 Pferde eingerichtet und zog 1200 Pfund. Außerdem eine Anzahl Modelle, von denen folgende hierher zu rechnen ſind: Finlayſons ſich ſelbſt reinigender Kultivator, ein Extirpator oder Vertiefer, ein von dem Einſender verbeſſerter böhmiſcher Pflug, Rochablo genannt, eine Kloßwalze von Gußeiſen mit ſcharfen Stäben auf ihrer Oberfläche, jedoch mit hölzernem Geſtelle, und zugleich mit einem Sitz für den Pferdeführer verſehen; ein Kartoffelhaken zum Behäufeln der Hackfrüchte, und ein engliſcher Pflug.

(2796.) Wilh. Brüggemann in Emsdetten (Reg.-Bez. Münſter). Eine Kornſchwinge zum Trocknen von Sämereien, und ein Futterkorb, zum Abfuttern der Pferde dienend.

(3061.) H. Braune in Hadmersleben (Reg.-Bez. Magdeburg.) Ein eiſerner Pflug, der beim Transport auf einem mit 4 eiſernen Scheiben verſehenen Geſtelle ruht. Eine kleine Egge geht hinter dem Pflug her und iſt mit demſelben durch eine Kette verbunden.

b. Größere und zuſammengeſetztere Gegenſtände (Maſchinen).

(130.) A. F. Neukrantz, Maſchinen-Fabrikant, in Berlin. Eine Häckſelſchneidemaſchine, die nach Konſtrukzion, wie nach Arbeit Beifall fand. Von den beiden, jetzt am meiſten in Anwendung kommenden Konſtrukzionen von Häckſelmaſchinen, ſchneidet die eine mittelſt Meſſern, die ſich in der Ebene der Schnittfläche im Kreiſe drehen und von denen ſich 1 oder 2 an einem Schwungrad befinden bei der anderen Konſtrukzion ſind mehre Meſſer, (in der Regel 4) ſchräg in der äußern Wandfläche eines Zylinders angebracht und dieſer Zylinder gegen das abzuſchneidende Stroh ſo gelagert, daß das letztere ſtets gegen die äußere Umfaſſungsfläche des Zylinders angedrückt wird. Hierbei iſt ſtets irgend ein Punkt der Meſſer im Angriff und findet ſo ein fortwährendes Schneiden

Statt. Nach dieſer letzteren Konſtrukzion, die für die beſſere gehalten werden muß, iſt die ausgeſtellte Maſchine angefertigt. Obgleich landwirthſchaftliche Maſchinen nicht einen Hauptzweig der Neukrantzſchen Maſchinenbau-Anſtalt bilden, ſo werden doch verſchiedene Arten von landwirthſchaftlichen Maſchinen in derſelben angefertigt, als: Kartoffel- und Malz-Quetſchmaſchinen, Kühl-, Rühr- und Maiſchmaſchinen u. andere dergl. Maſchinen zur Bierbrauerei und Branntweinbrennerei ꝛc. Es iſt dieſer Anſtalt ſchon des Ausführlicheren bei den eigentlichen Maſchinen gedacht worden, wo auch die hauptſächlich von derſelben kultivirten Zweige des Maſchinenbaues genannt ſind. *)

(143.) Karl Hauſchild in Berlin. Eine Hafer-Schrotmühle von guter Konſtrukzion und ſehr ſauberer Ausführung. Auch dieſe Werkſtatt beſchäftigt ſich wie die vorgenannte nicht vorzugsweiſe mit landwirthſchaftlichen Maſchinen, obgleich ebenfalls mancherlei dergl. Maſchinen dort ausgeführt worden. Die Leiſtungen dieſes Herrn Ausſtellers ſind gleichfalls ſchon früher ausführlicher erwähnt. **)

(458.) Joh. Friedr. Hartmann in Berlin. Eine Häckſelſchneidemaſchine von ähnlicher Konſtrukzion, wie die unter (130.) erwähnte von gleichfalls ſehr guter Arbeit. Der Herr Ausſteller beſchäftigt ſich ſchon mehr, wie die beiden vorhergenannten, vorzugsweiſe mit der Anfertigung von landwirthſchaftlichen Maſchinen, außer dem aber auch mit verſchiedenen anderen größern Maſchinen, und iſt deſſelben gleichfalls ſchon ausführlicher bei den eigentlichen Maſchinen S. 67. Bd. I. dieſes Berichtes Erwähnung geſchehen.

(606.) Aug. Grabitz in Luckau. Eine Häckſelſchneidemaſchine, die recht löblich ausgeführt war.

(992.) Dr. Sprengel u. Komp. in Regenwalde. Zu dem, was wir ſchon oben über die Vorlagen dieſer Anſtalt angegeben haben, bleiben hier noch folgende Gegenſtände zu erwähnen. Eine Klee-, Raps- oder Grasſamen-Säemaſchine. Dieſe beſtand gleichſam aus einer zweirädrigen Karre, auf der in der Quere ein dreiſeitig-prismatiſcher Säekaſten lag; an der hintern untern Seite deſſelben befanden ſich 21 Säelöcher, und innerhalb der Länge nach eine eiſerne, mit Bürſten verſehene Spindel, um ein gleichmäßiges Durchſchütten des Saamens zu be-

*) Eigentlich wird dieſe Erwähnung, wie die der nachfolgenden, erſt geſchehen, weil einige Bogen der I. Abtheilung, die über die Maſchinen handeln, noch nicht ausgegeben ſind, ſondern erſt nächſtens erſcheinen werden.

**) Hier gilt daſſelbe wie in der vorſtehenden Note.

wirken, indem die Spindel durch die Umdrehung der Räder mittelst eines Getriebes ihre Bewegung erhielt, sobald das Treibrad eingerückt war. Nach einer andern Konstrukzion befinden sich unten am Säekasten Scheiben von Messing mit Löchern, die vorher so gestellt werden, daß 4 — 6 der letzteren offen sind, um Klee oder Gras, und 1 — 3 Löcher, um Raps, Rüben oder Spargel zu säen. Zur Vermeidung von Fehlstellen muß ein Knabe neben der Säekrippe hergehen, oder es wird am Ende derselben ein eiserner beweglicher Marqueur angebracht, der jedoch den Gang etwas erschwert. Um das Getriebe außer Thätigkeit zu setzen, ist ebenfalls eine Ausrückung angebracht. Demnächst eine Albansche Säemaschine mit Zeiger zum Stellen der Ausrückung.

(995.) Theod. Labahn, in Greifswald. Außer den oben angegebenen Geräthen eine transportable Dreschmaschine, nach Ramson, mit dazu gehörigem Pferdejöpel, welche zu verschiedenen Malen praktisch versucht ist und sich bewährt hat, was also den über dergleichen Maschinen anderweitig gemachten Erfahrungen entspricht. Ferner eine gut konstruirte Getreide-Reinigungsmaschine, eine Albansche Korn-Säemaschine, eine Klee- und Raps-Säemaschine für Bewegung durch Pferde-, und eine kleinere für eine Bewegung durch einen Menschen; eine Kartoffel- und eine Häckfel-Schneidemaschine. Alle diese Gegenstände waren solide gearbeitet und fanden den Beifall der Landwirthe.

(1585.) J. C. G. Behrisch, Schmiedemeister in Radeburg. Eine Druck- und eine Schwungrad-Häckselmaschine, beide nach der Erfindung des Einsenders. Von ersteren hat derselbe seit 1842 über 50 Stück abgesetzt und die Zufriedenheit der Abnehmer damit erworben, indem ein Mann mittelst derselben in 12 Stunden 2 bis 3000 Pfd. Häckfel liefern kann, und die Maschine in der Arbeit allen Anforderungen entspricht. Eben so hat die erst neu konstruirte Schwungradmaschine sich praktisch bewährt, und würde sich, mit einer zweiten Klinge versehen, besonders für Wasser- oder Roßwerk eignen. Die Klingen fertigt der Einsender (der übrigens 5 Arbeiter beschäftigt) aus englischem Gußstahl in so guter Qualität, daß derselbe in den der Ausstellung vorhergehenden sechs Monaten 137 Stück in der dortigen Gegend abgesetzt hat.

(1613.) Karl Fr. Müller, in Niederschöne, bei Freiberg (Sachsen). Eine Wurfmaschine eigener Konstrukzion zum Reinigen des Getreides. Die Einrichtung versprach günstige Resultate, und die Ausführung war lobenswerth.

(1665.) H. G. Trumpff, in Blankenburg. Eine Getreide-Rei-

nigungs-Maſchine, eine Schrotmühle und eine patentirte Kartoffel- und Rüben-Schneide-Maſchine.

(2046.) J. Baller u. Komp., Beſitzer der Wilhelmshütte (Kr. Sprottau). Drei mit vieler Sorgfalt gearbeitete, gut konſtruirte und wohlfeil hergeſtellte Häckſel-Maſchinen, von denen eine ganz aus Eiſen gefertigt war.

(2081.) Joh. von Netrebsky, in Poſen. Ebenfalls eine ganz aus Eiſen gearbeitete Häckſelmaſchine, welche wie die

(2464.) von J. G. Plagemann, in Groß-Wilczack (Reg.-Bez. Bromberg) bei einer zweckmäßigen Konſtrukzion eine ſolide Arbeit erkennen ließ.

(2232.) Theophile Weiße, in Dresden. Von dieſer Anſtalt lag außer den ſchon unter a. angegebenen Gegenſtänden noch eine Anzahl von Modellen größerer landwirthſchaftlicher Gegenſtände vor: nämlich zunächſt eine Getreidehau-Maſchine.

Dergleichen Maſchinen gab es ſchon zur Zeit der Römer, allein ſie waren früher noch ſehr unvollkommen, bis es zu Anfange dieſes Jahrhunderts einem Engländer, Namens Boyce, gelang, eine zweckmäßigere herzuſtellen, auf welche er auch ein Patent erhielt. Sie war mit mehren Senſen verſehen, hatte aber noch den Fehler, daß ſie das Getreide nicht in Reihen legte. Einige Jahre darauf konſtruirte Plucknet in London eine Heu-Maſchine, welche ſtatt der Senſen mit einer kreisförmigen, an der obern Seite wie eine Sichel gekerbten Stahlſcheibe verſehen war, und die das Getreide viel beſſer ſchnitt. Noch eine andere Maſchine war die von Gladſton, welche in ähnlicher Art arbeitete, aber durch eine, mit engen hölzernen Zähnen verſehene Scheibe dicht über der Schneideſcheibe das Getreide ſammelte und ſo lange zurückhielt, bis es durchgeſchnitten war. Salomon v. Wobeau war der erſte, der das Getreide durch eine mit Scheren verſehene Maſchine ſchnitt, die zugleich einen vollſtändigen Apparat hatte, daſſelbe in Haufen auf den Boden zu legen. Seit 1811 erſchien eine, nachmals mit mehren Verbeſſerungen verſehene, Heumaſchine von Schmidt, und neueſter Zeit eine dergleichen von Bell, welche ebenfalls mittelſt Scheren das Getreide ſchneidet. Nach dieſem Syſtem war auch die vorliegende von Weiße konſtruirt, jedoch mit allen denjenigen Vorrichtungen verſehen, welche erforderlich ſind, das Getreide in Schwaden zu legen, wozu oben eine Trommel angebracht war, die es aufrafft und auf ein Tuch ohne Ende legt, von dem es in Schwaden zu liegen kommt.

Ferner eine Weißeſche Dreſch-Maſchine, auf welche der Erfinder 1839 vom Königl. Sächſ. Miniſterium des Innern eine Prämie

erhielt. Dieſelbe iſt urſprünglich ſchwediſcher Erfindung, jedoch von Weiße ganz umgebaut und verbeſſert worden, ſo daß ſie weder das Stroh noch die Körner beſchädigt. Vorn an der Maſchine befindet ſich ein Tiſch, auf welchen das Getreide gelegt wird; zwei Walzen ziehen es ein, eine Trommel im Innern driſcht es aus, das Stroh fällt ſofort hinter der Maſchine auf den Boden, wo es ſogleich eingebunden wird, die Körner aber fallen unter der Maſchine durch, um demnächſt gereinigt zu werden. Nachmals iſt dieſe Maſchine noch weſentlich verbeſſert und namentlich mit einer Reinigungs-Maſchine verſehen worden, welche die Körner völlig ſpreu- und ſtaubrein liefert, ſo daß die jetzige Maſchine nach dem von dem Gutsbeſitzer Hrn. Palm, zu Zadel, bei Meißen, veröffentlichten Atteſte alle Erwartungen übertrifft. Endlich eine Steinbohr-Maſchine, eine Drehmangel und eine Gaſſenkehr-Maſchine, deren Beſchreibung wir jedoch übergehen müſſen; nur erwähnen wir noch, daß die letztere ebenfalls eine Erfindung des Herrn Einſenders iſt.

(2804.) G. H. Heyner, in Altenburg. Eine Erndte-Maſchine nebſt Maßſtab, im Modell. Dieſelbe war im Allgemeinen nach der oben erwähnten Art von Pluckart, mit einer Kreisſchneide konſtruirt, jedoch mit einer einfachen Vorrichtung verſehen, das Getreide in Schwaden zu legen. Außerdem zwei Doſen in Elfenbein mit Geſtell.

B. Wagenbau.

Der Wagenbau ſchreibt ſich aus den älteſten Zeiten her, und folgte, abgeſehen von ſeiner Vervollkommnung in der Konſtrukzion, im Aeußern ſtets dem herrſchenden Geſchmack der Zeit. So finden wir ihn in der letzten Hälfte des vorigen Jahrhunderts ſteif, ſchwerfällig und mit vielen altfränkiſchen Schnörkeln überladen, dann ſeit der franzöſiſchen Revoluzion einfacher, gefälliger und leichter, und ſo immer mehr der Mode folgend, bis zu der jetzigen Eleganz, die aber bald dem herrſchenden Geſchmack à la rococo wird weichen müſſen. Die weſentlichſten Verbeſſerungen ſind aber ſeit dem Ende des vorigen Jahrhunderts in der Konſtrukzion erfolgt, namentlich in den Achſen nnd Federn, und was ſich ſonſt in den verſchiedenen, beim Wagenbau thätigen Gewerken, als: Stellmachern, Schmieden, Schloſſern, Sattlern, Lackirern, Bronzeuren, Vergoldern ꝛc., in der Technik gehoben hat, das hat ſich auch auf den Wagenbau übertragen, ſo daß gegenwärtig die Geſchicklichkeit der deutſchen Wagenbauer ſich kühn der ſonſt ſo hoch gerühmten franzöſiſchen und engliſchen an die Seite ſetzen kann, ja in Hinſicht der Preiswürdigkeit mit dem Auslande in eine entſchieden günſtige Konkurrenz zu treten ver-

mag. Dies Alles hat sich auf unserer Ausstellung zur Genüge bethätigt, und wer die Leistungen von W. A. Conrad, in Berlin, J. Mangelbier, in Aachen, Joh. Moser, in Wien, und anderer tüchtiger Fabrikanten, deren wir weiter unten gedenken werden, gesehen hat, wird die Ueberzeugung gewonnen haben, daß der in Rede stehende Industriezweig sich der völligsten Unabhängigkeit vom Auslande erfreut.

Wir haben über folgende Wagen-Fabrikate zu berichten.

(256.) C. Siewert, Hof-Wagen-Fabrikant, in Berlin. Ein zweisitziger Stadtwagen und eine auf Druckfedern gebaute Viktoria-Chaise. Die Konstrukzion bot zwar nichts Bemerkenswerthes dar, indessen schien die Arbeit, so weit der Lack die Beurtheilung gestattete, *) durchaus solide zu sein.

(263.) Ed. Kühlstein, in Berlin. Ein zweisitziger und ein viersitziger Phaeton; beide geschmackvoll.

(259.) J. Hirschmann, in Berlin. Eine auch als Stadtwagen zu benutzende Schlaf-Reise-Chaise, und ein zu gleichem Zweck eingerichteter Phaeton. Beide, und besonders der erstere, waren mit allen möglichen Reisebequemlichkeiten versehen und zeigten eine saubere und geschmackvolle Ausstattung.

(270.) W. Weber, in Berlin. Ein viersitziger Viktoriawagen mit (in Berlin gefertigten) Patent-Achsen, Vorderverdeck, Bedientensitz und auf Druckfedern ruhend; ebenso wie der folgende Wagen, mit vielem Fleiß gearbeitet. Ein zweisitziges Reise-Koupé mit Patent-Achsen, Bedientensitz und allen erforderlichen Reisebequemlichkeiten versehen, auch mit einem Schränkchen, Schreib- und Lesepult, Sprachrohr u. s. w. An dem Hemmschuh bemerkten wir eine Vorrichtung, welche ein leichtes Abnehmen der Sohle gestattete, um dieselbe durch eine neue zu ersetzen. Ueberhaupt war der Hemm-Apparat bestens bedacht, da noch ein Vorraths-Hemmschuh, ein Schließhaken, eine Hemmstütze und außerdem ein Nothseil an der Deichsel vorhanden war.

(273.) Schwarze, in Berlin. Eine Viktoria-Chaise auf Druckfedern, deren Tritte sich durch einen mit den Thüren in Verbindung stehenden Mechanismus öffneten und schlossen, was allerdings eine sehr zweckmäßige Einrichtung ist, die wir jedoch noch bei einigen andern Wagen fanden.

(283.) F. Glasieus, in Berlin. Eine Viktoria-Droschke mit Vorder-Verdeck.

*) Aus diesem Grunde können wir auch bei den folgenden Fabrikaten, mit fast alleiniger Ausnahme des Wagens von Conrad, in Berlin, uns nur auf das äußere Ansehen beziehen.

(290.) J. G. Juſt, in Berlin. Eine Viktoria-Chaiſe mit Aufſätzen und eine vierſitzige Chaiſe in C-Federn.

(314.) Wilh. Hoeven, in Berlin. Ein zweiſitziger Stadtwagen, auf C- und Druckfedern, mit Patent-Achſen und eleganter Bockdecke, ein Viktoriawagen auf C- und Druckfedern, mit Bedientenſitz und einer Vorrichtung zum Oeffnen und Schließen der Tritte durch die gleichmäßigen Bewegungen der Thüren, wie bei dem oben erwähnten Wagen von Schwarze; außerdem eine vierſitzige Kaleſche auf C- und Druckfedern. Alle drei Wagen ließen eine fleißige Arbeit erkennen.

(318.) Zeller und Pflug, in Berlin. Ein ſechsrädriger Eiſenbahnwagen von 5 Koupés für die Berlin-Anhaltſche Eiſenbahn. Von der Koupés waren zwei zur 1. und drei zur 2. Klaſſe eingerichtet und elegant ausgeſtattet; die Federn waren ſogenannte Adamſche; außerdem hatte der Wagen Federpuffen und dergl. Zughaken. Wir bemerkten zwar an den Unterſchwellen viele Längenriſſe, die zwar immer ein Uebelſtand bleiben, da ſie durch das Eindringen der Feuchtigkeit Anlaß zum leichteren Verderben des Holzes geben; indeſſen ſind dieſelben bei den großen Dimenſionen dieſer Theile ſchwer zu vermeiden, und wir wollen ſie daher den Ausſtellern um ſo weniger zum Vorwurf machen, da deren Werkſtätte ſonſt durch ihre ſolide Arbeit beſtens bekannt iſt.

(326.) E. W. Kühl, jun., in Berlin. Ein Fantaſie- oder Park-Wagen (Fancy), ſehr leicht und gefällig gearbeitet. Demnächſt zwei Wagenfedern verſchiedener Konſtrukzion (eine C- und eine Druckfeder), um die Genauigkeit der Arbeit zu zeigen, durch welche die genannte Fabrik rühmlichſt bekannt iſt.

(331.) H. Tiemann, in Berlin. Eine leichte Viktoria-Droſchke mit Vorder-Verdeck.

(478.) F. Fetting, in Berlin. Eine vierſitzige Fenſter-Chaiſe auf Druckfedern mit eingeſetzten Achſen und geſchmiedeten Buchſen. Die Fußtritte zum Oeffnen und Schließen durch die Bewegung der Thüren eingerichtet.

(858.) Joh. Chr. Lüders, in Görlitz. Eine Damen-Droſchke mit Druckfedergeſtell und ohne Langbaum; eine Konſtrukzion, die unſtreitig Fahrbarkeit und Lenkbarkeit begünſtigt, da zugleich den Vorderrädern eine größere Höhe gegeben werden konnte. Außerdem zeichnete ſich der Wagen durch ſein gefälliges Aeußere vortheilhaft aus.

(1145.) Hanſen, in Aachen. Ein Tilbury mit doppeltem Federſyſtem nebſt zugehörigem Geſchirr; alles in geſchmackvoller und eleganter Arbeit; auch war auf die einzelnen Theile des Geſchirres viel

Sorgfalt verwendet, die sich namentlich in einer angebrachten Konstrukzion und fleißigen Bearbeitung der Gebisse aussprach.

(1737.) Dick u. Kirschten, in Offenbach a. M. Ein Phaeton mit hohen Rädern und Patent-Achsen; eben so geschmackvoll als solide gearbeitet, wie es auch nicht anders von dieser berühmten Fabrik erwartet werden konnte.

(1745.) Höchster, in Höchst. Ein eleganter leichter Wagen.

1769.) Jos. Moser, in Wien. Von dieser rühmlichst bekannten Fabrik war ein durchaus solider und dabei geschmackvoll gearbeiteter, auf C-Federn ruhender Wiener Chamäleon-Wagen eingesandt, so benannt wegen seiner eigenthümlichen Einrichtung, welche gestattet, ihn durch einen einfachen und leicht zu regierenden Mechanismus augenblicklich aus einem viersitzigen in einen zweisitzigen Wagen zu verwandeln, was die Aufmerksamkeit der Beschauer vielfach in Anspruchr genommen hat. Außerdem bemerkten wir an demselben zylindrische Achsschenkel und Achsmuttern mit Stellöchern, welche Konstrukzion den Zweck hat, stets ein festgehendes Rad auf dem Schenkel zu erhalten.

(1949.) C. F. Bergemann, in Berlin. Ein zweisitziger, auf C-Federn ruhender Staatswagen mit Patent-Achsen und ein Phaeton; eesterer mit Reifen nach englischer Art. Die Federn sehr gesomeidig, die Bewegungen leicht und sanft. Der Wagen war bereits vor 10 Jahren gebaut, ließ aber nirgends dergleichen Mängel wahrnehmen, wie sie mit der Zeit zu entstehen pflegen, was also ganz besonders für die Güte der Arbeit spricht.

(1959. W. Conrad, Hof-Wagenfabrikant in Berlin. Diese Fabrik verdient ganz besonderes Lob, weil sie neben zwei fertigen Produkten dem Kenner Gelegenheit gab, das Auge auch an einer noch unvollendeten, d. h. unlakirten aber durch und durch gediegenen meisterhaften Arbeit zu weiden. Es waren ausgestellt: eine leichte viersitzige Viktoria-Droschke und ein zweisitziger Phaeton, beide auf Druckfedern, und eine Barutschka à la Daumont. Die ersteren zeichneten sich durch eine geschmackvolle Form und eine saubere Bearbeitung, so wie durch eine eigenthümliche Verbindung des Vorderwagens mit dem Hinterwagen aus, durch welche es möglich geworden war, das Gestell kürzer als gewöhulich zu bauen, was die Lenkbarkeit begünstigt, auch bemerkten wir die schon oben erwähnte Vorrichtung an den Tritten des einen Wagens, durch welche dieselben sich mit den Thüren öffnen und schließen. Der dritte Wagen hatte eine außerordentliche Federkraft, indem er auf 14 Druck-, Telegraphen- und C-Federn ruhete; der Felgenbeschlag war ungewöhnlich stark und ohne Kanten gearbeitet, Stellmacher-, Schmiede- und Schlosserarbeit zeigten

ſich in ihrer höchſten Vollkommenheit, da ſie, wie geſagt, nicht durch Lack verdeckt waren.

(1962.) Karl Döberitz, in Berlin. Eine leichte Viktoria-Droſchke und ein vierſitziger Reiſewagen, mit Bedientenſitz, auf Druckfedern, die nöthigen Reiſe-Bequemlichkeiten enthaltend.

(2293.) Moldenhauer und Kronenberg, in Gernrode, am Harz. Ein vorzüglich gut gearbeitetes, unlackirtes Wagenrad, mit künſtlich gekrümmten patentirten Felgen. Letztere beſtanden aus einem Doppelkranz, der Reif war durch Schraubenbolzen befeſtigt, deren Köpfe eingelaſſen waren und deren Muttern nach innen lagen.

(2310.) Ludwig Bordellé, Hof-Wagenfabrikant in Mainz. Eine vierſitzige, mit Patent-Achſen verſehene Fenſter-Chaiſe von galanter Form; die Radreifen abgekantet, der Lack vorzüglich ſchön.

(2494.) Aug. Bahr, in Stettin. Ein zweiſitziger Stadt- und Reiſewagen und eine vierſitzige Viktoria-Chaiſe mit Aufſätzen und Bedientenſitz; erſterer mit engliſchem Bock, und beide auf C-Federn.

(2792.) J. Mengelbier, Hof-Wagenfabrikant, in Aachen. Von dieſer rühmlichſt bekannten Fabrik war ein neuer Wagen (Britska Victoria genannt) mit Druck- und Telegraphen-Federn und mit Patent-Achſen nach Collings Syſtem ausgeſtellt, der wegen ſeiner eigenthümlichen geſtreckten Form, zugleich aber auch wegen ſeiner gediegenen Arbeit Aller Augen auf ſich zog, und für Se. Maj. den König angekauft wurde. Außerdem lag in nicht minder vorzüglicher Qualität eine einzelne Achſe gleicher Art, eine C- und ein Paar Druck-Federn (durch eine Schraube zuſammengezogen) und ein, künſtlich aus einem Stück geſchmiedeter, Deichſelbeſchlag, Schienenkopf genannt, vor, welche Stücke in jeder Hinſicht die Meiſterhand erkennen ließen.

C. Tiſchler-Arbeiten.

a. Erzeugniſſe des Möbel- und Kunſt-Tiſchlers und Tapezierers.

Von allen zur Ausſtellung gekommenen Induſtriezweigen, war kaum ein anderer ſo reich vertreten, als der vorliegende, und es gereicht uns zur beſonderen Freude, berichten zu können, daß er auch in gleichem Maße würdig vertreten war. Beſonders nahm die Klaſſe der ſogenannten Kunſt-Tiſchlerarbeiten einen namhaften Raum unter den ausgeſtellten Gegenſtänden ein, und erregte bei den Beſchauern eben ſo viel Vergnügen als Kunſtgenuß, ja nicht ſelten Erſtaunen. In der That hat auch in den letzten Dezennien die Möbel-Tiſchlerei, ſowohl in der techniſchen

Darſtellung, als auch in Hinſicht der Formen einen ſo außerordentlichen Aufſchwung genommen, daß ſich im Einzelnen wohl nicht ein höherer Grad der Vollendung denken läßt. Leider zieht aber auf der andern Seite das Beſtreben, die große Maſſe der Möbel für den bürgerlichen Haushalt zu ſogenannten Spottpreiſen herzuſtellen, das techniſche Geſchick, bei einem großen Theil der Tiſchler dermaßen herunter, daß von einem eigentlichen Fortſchreiten in der Kunſt, nur bei dem kleineren Theile derſelben, wo wahrer Kunſtſinn und Mittel vorhanden ſind, denſelben der Konkurrenz gegenüber zu nähren, die Rede ſein kann. — Was die Ausſtellung Vortreffliches lieferte, werden wir im Folgenden Gelegenheit haben, näher anzugeben, doch können wir nicht umhin, vorweg die Namen: Erner in Köln, Fortner in München, Barth in Würzburg, Klöpping und Loose in Hamburg, Heininger und Bembe in Mainz, Munnich in Koblenz, Balk in Aachen, und von andern Künſtlern, welche Möbel lieferten, Hiltl, Gropius in Berlin, Werner und Piglheim in Hamburg, als bemerkenswerth hervorzuheben. Von den Berliner Möbeltiſchlern haben es mehrere zu einem hohen Grade der Vollkommenheit gebracht, wie aus dem Referat über die einzelnen Herren Ausſteller hervorvorgehen wird. Folgen wir der Anordnung des Katalogs, ſo finden wir zunächſt:

(75.) L. Fonrobert u. Pruckner in Berlin. Ein Sopha und ſechs Stühle von Mahagoni im Barockſtyl mit Bezügen von Wollmoſaik. Da aber die Bezüge von Wollmoſaik, dieſer eigenthümlichen Erfindung, der dadurch rühmlichſt bekannten Herrn Ausſteller, bei dieſen Möbeln die Hauptſache waren, ſo führen wir dieſelben hier nur der Vollſtändigkeit wegen mit an.

(118.) Th. Liman Tapezier in Berlin. Ein geſchmackvoll mit blauer Seide und Tüll drappirter Toilettentiſch; ein Lehnſtuhl auf Rollen und ein Fußkiſſen.

(161.) C. L. Paalzow, Mechanikus in Berlin. Zwei Waterkloſets von Mahagoni. Bei dem einen befand ſich das Waſſerreſervoir in der Rücklehne in einem Futter von Zink. Von demſelben ging eine Röhre nach dem Porzellanbecken. Durch die Bewegung einer Feder öffnete ſich unten der Verſchluß und zugleich die Waſſerröhre. Bei dem zweiten, etwas kleineren Exemplar, mußte das Reſervoir außerhalb noch beſonders angebracht werden, wozu der Hals einer Meſſingröhre noch an einer Ecke hervorſtand.

(181.) A. Wuſterhauſen, Hof-Klempnermeiſter in Berlin. Ein Waterkloſet von lackirtem Blech mit Kiefern Einſatz, bei dem der Zufluß des Waſſers durch eine Handpumpe erfolgt.

(248.) A. Hitl, Königl. Hof-Tapezier in Berlin. Der Einsender, welcher die Dekorazion der Gewerbeausstellung bewirkte und dadurch sein anerkanntes Talent von Neuem bewährte, hat auch dieselbe mit Gegenständen beschickt, die seinem Geschmack eben so viel Ehre machten, als sie besonders die Aufmerksamkeit der Beschauer erregten. Sie bestanden in einem Kanapee und zwei dazu gehörigen Fauteuils, im reichsten Geschmack, geeignet, ein königliches Gemach zu zieren, höchst kunstvoll mit Schnitzarbeit in Polysander geschmückt, mit Vergoldung und mit fazonnirten Seidenbezügen, an der Rücklehne einem Porzellanbilde, Sanssouci darstellend, woselbst diese Möbel, ihrem ganzen Exterieur nach, auch den passendsten Platz gefunden hätten. Ein anderes Fauteuil mit vergoldetem Gestell, weißem Seidenbezug und Cantillenbehang, wurde von den Damen förmlich belagert, um das Vergnügen der Musik zu genießen, welche dieser Stuhl beim Daraufsetzen in seinem Innern ertönen ließ. Derselbe wurde von dem türkischen Gesandten Tal-at Efendi, angekauft. Außerdem waren noch andere Fauteuils, Stühle ꝛc., nicht minder schön in ihrer Art, ausgestellt. Mehr oder weniger in allen großen Städten, vorzugsweise aber hier in Berlin, hat das große Publikum, welches entweder aus Unfähigkeit oder aus Bequemlichkeit nicht selbst urtheilt, eine, den Selbstbeurtheiler anekelnde, mehr als übertreibende Sucht, sich ausschließlich an diejenigen Künstler oder Gewerbtreibende zu wenden, die ein Mal in Ruf oder Mode sind. Daß dieß nicht zum Vortheil der Konkurrenten der betreffenden Personen ist, und dadurch häufig andere, ebenso tüchtige oder noch vorzüglichere Leistungen sehr beeinträchtigt werden, ist nicht zu verkennen. Ebenso ist nicht in Abrede zu stellen, daß Hitll sich in demselben für ihn so günstigen und für viele seiner Konkurrenten so ungünstigem Verhältnisse dem Berliner großen Publikum gegenüber befindet, wogegen indeß ebenso wenig ein großes Talent und viel Geschick und Glück in der Ausführung, bei diesem Künstler seines Faches geläugnet werden kann.

(249.) Buncken berg in Berlin. Ein schön gearbeitetes Ebenholzschränkchen, als Gemmenverschluß, oder als Aufsatz zu gebrauchen, mit farbigen Hölzern, Perlmutter und Elfenbein ausgelegt, 18 bis 20 Zoll hoch, 110 Thlr. kostend. Ein Schlüsselspinde von Polysander mit gothischen Verzierungen ꝛc., und ein Damen-Schreibtisch von Rüsternholz mit Schnitzarbeit, ebenfalls sehr ansprechend.

(253.) G. Meyer, Tapezier in Berlin. Zwei patentirte Armstühle von Polysanderholz mit Schwungsitz.

(265.) E. Lincke in Berlin. Ein Nähtisch von Polysanderholz einfach aber geschmackvoll gearbeitet.

(299.) H. Koſchwald in Berlin. Verſchiedene Mahagoni-Meubel, als: ein Toilettentiſch, zwei Sophatiſche, ein Wäſchſpinde, ein Spiegel, ein Kleiderſekretair, ein Schreibſekretair, ꝛc., einfach und ſolide gearbeitet.

(306.) G. Sachſe in Berlin. Ein mahagoni Damen-Schreibtiſch.

(309.) A. Welz in Berlin. Ein mahagoni Schreibſekretair von einfacher, aber geſchmackvoller und ſolider Arbeit.

(311.) Enders in Berlin. Ein Toilettentiſch von ſilbergrau gebeiztem Ahorn mit Vergoldung, ſehr kunſtvoll und in eigenthümlichem Geſchmack gebaut, ſo daß das Ganze wie von Stein erſcheint; außerdem eine Servante von Mahagoni.

(316.) J. Ganzhorn in Berlin. Verſchiedene Meubel in Polyſanderholz, als: ein Sopha mit geſchnitzter Arbeit; zwei ausgezeichnet ſchöne Säulentiſche in verſchiedener Größe, eine Kommode und ein Nähtiſch, ein Theetiſch, das Untergeſtell im Barockſtyl gearbeitet, und eine Waſchtoilette; alles durch ſehr gute Arbeit und angemeſſene Preiſe empfehlenswerth. (S. auch Nr. 495.)

(320.) Chriſtian Schill in Berlin. Ein Schreibe-Bureau in Polyſander von eigenthümlicher Form, ein mahagoni Drehſtuhl und ein Stuhl von Eſchenholz; gute Arbeit.

(321.) C. G. Härich u. Komp., Königl. Hof-Lieferanten in Berlin. Ein mahagoni Sopha von ſehr gutem Maſer und geſchmackvollen Formen; mehrere gepolſterte Stühle mit rothem Pluſchbezug; ein Damen-Schreibtiſch mit Spiegel, zu beiden Seiten mit einer kleinen Servante nebſt Schmuckkäſtchen, ein etwa 6 Fuß hoher Spiegel mit vergoldetem Rahmen und im Barockſtyl gearbeitet; eine mahagoni Waſchtoilette mit Vorrichtung zum Zu- und Ablaſſen des Waſſers. Faſt durchweg von vortrefflicher Arbeit und von geſchmackvollen Formen.

(323.) J. D. Häger, Tapezier in Berlin. Ein Eckſopha aus drei beweglichen Theilen mit Damaſtbezug; eine Kauſeuſe mit Plüſchbezug, zwei Sophas, davon das eine mit Chenillenbehang, zwei Leſeſtühle; ſämtliche Gegenſtände recht geſchmackvoll drapirt.

(324.) C. Knuth, Galanteriewaaren-Fabrikant in Berlin. Ein Tiſch, weiß lackirt, die Einfaſſungen mit gepreßten Goldverzierungen, in der Mitte ein gemaltes Blumenbouquet, Anordnung und Ausführung im Geſchmack des vorigen Jahrhunderts. Dazu ein gepolſterter Lehnſtuhl in demſelben Genre. Außerdem eine beträchtliche Anzahl Käſtchen zu verſchiedenem Gebrauch; auch ein Käſtchen von Polyſander mit Metall ausgelegt. Alle dieſe Gegenſtände waren höchſt zart gehalten, kunſtvoll gearbeitet und machten durchweg einen ſehr angenehmen Effekt.

(266.) G. E. Baumann in Berlin. Ein Blumentiſch nebſt Porzellanvaſe mit künſtlichen Blumen, aus der Fabrik des Hof-Lieferanten Backhoff. An dem Geſtell befanden ſich vier dazu gehörige gepolſterte Stühle mit den Rücklehnen dagegen geſtellt, und zwiſchen denſelben vier Blumenterraſſen von Mahagoni; eine Anordnung der wir unſern Beifall nicht zollen können. Außerdem ein geſchmackvoll gearbeitetes dreitheiliges Sopha.

(268.) C. Altheimer in Berlin. Ein Toilettenſpiegel mit vergoldetem Geſtell und Rahmen, und zwei zugleich als Handtreppen zu gebrauchende Rohrſtühle auf Rollen; eine ganz gute und zweckmäßig ausgeführte Idee.

(274.) G. Hülſe in Berlin. Pfeifenhalter von ausgelegtem Polyſanderholz, mit weißem Lack überzogen.

(277.) Thomas Jelineck in Berlin. Ein Mahagoni-Schreibepult mit Aufſatz und mehreren verborgenen Schubkaſten, recht ſolide Arbeit.

(278.) S. Goldſchmidt, Bandagiſt in Berlin. Ein neu konſtruirter Polſterſtuhl für Kranke. Im Ganzen ein Waterkloſet, deſſen Verſchluß ſich beim Niederſetzen öffnet. Das Reſervoir für das Waſſer befand ſich in der Rücklehne, doch war auch noch eine Handpumpe angebracht. Ueber dem Kloſet lag ein gitterartiger hölzerner Schieber (wie bei Zylinderbureaux), der durch den Druck einer Feder zurückſprang. Bei einem anderen Exemplar erfolgte der Zufluß des Waſſers nur durch eine Handpumpe.

(285.) H. Spillner in Berlin. Ein ovaler Sophatiſch von Mahagoni und ein eben ſolcher von Polyſanderholz; in beiden Holzarten zwei Damen-Schreibpulte gleicher Konſtrukzion auf Rollfüßen, ein Sopha und ein Armſtuhl von Polyſanderholz und mit weißem Bezug, ein Polſterſtuhl von Polyſanderholz mit rothem Plüſch bezogen, und zwei dergleichen von Mahagoni mit weißem Bezug. Sämtliche Meubel gehörten ihrem Genre nach der guten Mittelſorte an, waren aber ſolide gearbeitet.

(287.) H. Ziluſſ in Berlin. Eine Damen Toilette und ein Reißzeug-Etui von Polyſanderholz mit Perlmutter ausgelegt.

(293.) F. E. Becker in Berlin. Ein Mahagoni-Armſtuhl mit Getriebe, um die Rücklehnen höher oder tiefer zu ſtellen, mit Fußträger zum Herausziehen und Leſepult auf eiſernem Geſtell, letzteres durch Charniere beweglich, die Füße auf Rollen. Der Stuhl war nach einer Zeichnung und nach früher patentirtem Modell von J. Menke ausgeführt, und eben ſo ſauber als ſolide gearbeitet.

(298.) F. G. Olfe in Berlin. Ein Polyſander-Schreibtiſch mit einer Einrichtung von Mahagoniholz.

(327.) Elias in Berlin. Ein mahagoni Schreibsekretair mit reichen Einsatzverzierungen, das Meisterstück des Ausstellers, welches eine höchst gelungene Arbeit darstellt; ferner ein mahagoni Schreibepult, an dem man sitzend und stehend schreiben kann, und das sich durch eine zweckmäßige Einrichtung und solide Arbeit empfiehlt; ein Tisch von Polysander und ein dergl. ovaler Säulentisch mit sehr dauerhaftem und stabilen Gestell auf drei Löwenklauen, beide mit eingelegten Metallverzierungen, ein mit rothem Plüsch bezogener gepolsterter Stuhl von Polysanderholz im Barockstyl, sämtliche Gegenstände der bessern Klasse der Meubel angehörend.

(329.) Karl Zahn in Berlin. Ein Damen-Schreibtisch von Mahagoni mit Spiegeln (versteht sich) und mit Etagèren versehen; ein Nähtisch von Polysander; recht gute Arbeit.

(330.) A. Krieg in Berlin. Ein Nähtischchen in Form eines Globus, dessen innerer Fächerbau durch eine Halbkugel verdeckt wird; die Arbeit mit großer Sorgfalt ausgeführt.

(335.) T. Fehringer, Hof-Tapezier in Berlin. Ein Doppel-Lehnstuhl mit dazwischen angebrachtem Tischchen, welches ein Schachbrett enthielt, dessen Verschluß sich durch den Druck einer Feder öffnet; das Holz olivenfarbig und gemasert; das Ganze recht nett.

(336.) D. Wichmann in Berlin. Ein Damen-Schreibtisch von Polysanderholz mit reicher Verzierung in geschnitzter Arbeit, ein Gewerks-Meisterstück, das durch den von Sr. Majestät, dem Könige befohlenen Ankauf seine Anerkennung fand. (S. auch Nr. 495.)

(469.) J. Weigand in Berlin. Ein mahagoni Sekretair, eine Bettstelle und ein Stuhl.

(471.) C. F. A. Schröder in Berlin. Eine zweischläferne mahagoni Bettstelle von schöner Arbeit.

(473.) J. C. Müller in Berlin. Ein Damen-Schreib-Sekretair mit Mahagoniholz fournirt.

(474.) Ed. Meyer, K. Han. Hof-Tapezier in Berlin. Ein Lehnstuhl mit vergoldetem Gestell und mit Plüschbezug, ein Doppel-Lehnstuhl in demselben Genre; ein Ruhebett auf einem eisernen Gestell mit Stahlfedern, daher von außerordentlicher Schwungkraft, recht geschmackvoll mit rothem Plüsch, weißen Rändern und Chenillenbehang drapirt.

(476.) W. Reichmann in Berlin. Ein Silberschrank von Mahagoni mit Spiegelthüren, und eine Etagère mit sehr künstlich gearbeiteten doppelt gewundenen Säulen.

(495.) Gebr. Gropius in Berlin. Zwei Paravents, zwei Schreibtische, ein Schreibbureau, zwei Etagèren, ein Betpult, ein Blumenständer,

ein runder Tisch, mehrere Stühle ꝛc. nach gegebenen Zeichnungen durch die Tischlermeister Ganzhorn und Wichmann in Berlin gefertigt. Die Aussteller haben mithin hieran das Verdienst der Anordnung, die beiden genannten Meister das der Ausführung; wir heben hier besonders das erstere hervor, welches sich in bekannter Weise auch an diesen Gegenständen bewährt hat. Besonders war das Betpult eine äußerst liebliche Erscheinung, die sich eines allgemeinen, ungetheilten Beifalles erfreute, jedoch müssen wir uns eine nähere Beschreibung desselben, wie auch der übrigen fast durchgängig höchst angenehm ins Auge fallenden Gegenstände versagen. Außerdem war noch ein Waterkloset von ähnlicher Einrichtung, wie das unter Nr. 161 erwähnte größere, ausgestellt.

(506.) F. H. Haase, Tapezier in Berlin. Ein Kleidergestell von Kiefernholz mit Behang von Drell.

(531.) Reißmann im Dorfe Neuensund (Reg.-Bez. Potsdam.) Ein Nähkästchen.

(545.) Adolph Fraenckel, Kaufmann und Fabrikant in Frankfurt a. O. Ein Wandtisch im Barockstyl mit einer sogenannten Marmorplatte von Steinmasse auf Holz, und mit versilbertem Untergestell; auch eine einzelne dergleichen Tischplatte, welche den Beschauern gleichsam zum Beweise diente, daß die Platte wirklich von Holz und nicht von Marmor sei, so vollständig war die Täuschung.

(646.) A. v. Hagen in Erfurt. Ein Toilettenspiegel von Mahagoni, ein Damen-Schreib- und Bücherspinde, zwei gepolsterte Armstühle von Mahagoni mit ächter Vergoldung und Seidendamastbezug, und ein Reise-Schreib-Etui von Mahagoni mit Neusilbergarnitur.

(879.) F. Rehorst in Breslau. Ein sehr gut polirter und dauerhaft gearbeiteter Säulentisch von Eichenholz, und ein aus derselben Holzart gefertigter gepolsterter Lehnstuhl mit Rädern zur eigenen Fortbewegung, besonders Kranken zu empfehlen.

(911.) Woelke in Glatz. Ein Mahagoni-Schreibtisch.

(1000.) Erner, Hof-Tischlermeister in Köln. Ein höchst elegant gearbeiteter Sekretair von Polysanderholz mit Schnitzarbeit und ausgelegt mit Kupfer und Schildpat, Zinn und Perlmutter. Eben so kunstvoll war das Innere gearbeitet und das Ganze in einem alterthümlichen Styl gehalten; Preis 110 Frd'or. Dies Kunstwerk gehörte zu den besten der Art, welche die Ausstellung darbot, und wurde auf Befehl Sr. Maj. des Königs für das Schloß-Meubelment angekauft.

(1005.) Heinr. Pallenberg in Köln. Ein Konsol-Schreibsekretair von Polysanderholz, welcher sich sowohl durch seine edlen Formen,

als auch durch ſeine vortreffliche Ausführung auf's Vortheilhafteſte auszeichnete. Preis 315 Thlr.

(1011.) M. J. Coels, Kunſttiſchler in Bonn. Muſterblätter eingelegter Arbeit, mit Figuren verſchiedener Art, die zwar an ſich keinen kunſtleriſchen Werth hatten, in der Arbeit des Einlegens aber wohl gelungen waren. Die Einlagen beſtanden aus Holz, Elfenbein, Perlmutter und Metall.

(1206.) J. W. Vetter in Neuwied. Von den, durch den Einſender ausgeſtellten Möbeln, erregte beſonders eine Etagère von ſchwarzem Eichenholz unſere Aufmerkſamkeit. Die Eiche, aus der nicht allein dieſes Stück gefertigt wurde, ſondern auch die Möbel J. Maj. der Königinn auf Schloß Stolzenfels, war bereits vor länger als 100 Jahren tief im Grunde des Wiedbaches bei Neuwied, entdeckt worden, nachdem ſie vielleicht ſchon tauſend Jahre in demſelben gelegen haben mochte. Der herausgeholte Theil hatte 39 Zoll im Durchmeſſer, war 21 Fuß lang und durch und durch ſchwarz. Nach einer chemiſchen Analyſe enthielt das Holz viele von dem Waſſer angenommene Eiſentheile, welche verbunden mit dem Gerbſtoffe der Eiche, die innige und haltbare Schwärze herbeigeführt haben müſſen. Andere im Waſſer gelegene Eichen ſind zwar ebenfalls oft ſchwarz, werden aber ſchon beim Liegen an der Luft grau, während dieſe ſeit vielen Jahren unverändert blieb, und daher das ſeltene Material zu den genannten Möbeln lieferte. Außerdem lag vor: ein ſehr ſauberer Schreibtiſch in altgothiſchem Styl mit Etagère von weißem Ahorn, mit Spiegel im Fond und blauer Sammtdecke, welche für S. K. H. den Prinzen v. Preußen angekauft wurde, ſo wie ein, in demſelben Genre gearbeiteter Lehnſtuhl von Polyſander mit Plüſchbezug.

(1279.) Gerhard Hinnau in Steinfurt. Ein Nähtiſch von künſtlich eingelegter Arbeit, von ſechs verſchiedenen ausländiſchen feinen Holzarten.

(1327.) Franz Fartner, Kunſtſchreinermſtr. in München. Derſelbe lieferte eine Anzahl höchſt eleganter und ebenſo kunſtvoll gearbeiteter Gegenſtände, meiſt in Polyſanderholz mit Einlagen von verſchiedenen Metallen, Elfenbein, Perlmutter, farbigem Horn, u. ſ. w. Wir führen von denſelben folgende an. Einen eckigen Tiſch nach gothiſcher Zeichnung mit reichen Verzierungen; einen Lehnſtuhl mit einer Darſtellung der Burg Stolzenfels von Metalleinlagen an der Rücklehne; eine nach griechiſchem Muſter ausgeführte Kaſſette mit mehren flachen Schubkaſten. An dem Deckel derſelben waren inwendig die Wappen der Bundesſtaaten, außerhalb militairiſche Gruppen, namentlich an der Vorderſeite ein

abgeprotztes Geschütz reitender Artillerie, in der Bedienung begriffen, angebracht. Alle drei Stücke, Kunstwerke in höchster Vollendung, wurden auf Befehl Sr. Majestät des Königs angekauft. Eine gleiche Auszeichnung wiederfuhr einem Wandschränkchen, welches Ihre Majestät die Königin anzukaufen befahl. — Außerdem lagen vor: ein Kelch im gothischen Styl, innerhalb mit vergoldetem Metalleinsatz; dann drei aus Holz- und Metalleinlagen und umgekehrt aus Metall und Holzeinlagen zusammengesetzte kleine Bilderrahmen. Vier Toiletten, eine von Kupferlegierung mit Zink, Holz und Perlmutter eingelegt, eine von Zink mit Holz und verschiedenen Kupferlegiernngen, eine von künstlichem Schildpat mit Metalleinlagen, und eine ähnliche von Ebenholz. Ferner 3 Schreibmappen, 3 Kästchen, 1 Bostonkasten, 2 Cigarrenbüchsen, 2 Lesepulte mit Schweizerlandschaften, 2 Heiligenbilder, 2 Spielmarkenkästchen, 1 Handschuhkästchen ꝛc. Sämtliche Gegenstände unübertrefflich schön.

Der Ruf des Künstlers hat sich seit dem Jahre 1826, als seit dem dessen Geschäft in München besteht, bereits so weit verbreitet, daß demselben nicht allein aus allen Gegenden Deutschlands Bestellungen zukommen, sondern sogar aus Frankreich und England. Gleichermaßen wurde ihm auch die Meublirung des Schlosses Hohenschwangau übertragen, so wie derselbe für die Schlösser des Herzogs von Leuchtenberg in München und Petersburg bedeutende Aufträge (für letzteres allein auf die Höhe von 20000 Fl.) erhielt. Eben so wurden die Leistungen des Einsenders auch bei den Industrie-Ausstellungen in Baiern in den Jahren 1834, 1835 und 1840 anerkannt, in deren Folge ihm nach einander das Ehrendiplom, die bronzene und demnächst die silberne Medaille zuerkannt wurde. Außerdem verdient noch erwähnt zu werden, daß die Anwendung des farbigen Horns, welches selbst in der Sonne sich dauerhaft beweist, als seine Erfindung ihm in Baiern privilegirt worden ist.

(1374.) J. Löhner Holzgalanteriewaaren-Fabrikant in Nürnberg. Zwei Servirtischchen, blau lackirt mit Malerei und gepreßten Verzierungen im Barockstyl; mehrere weißlackirte und verschieden verzierte Kästchen, Uhrgestelle, Briefbeschwerer, Nippkörbchen, Toiletten ꝛc., die zum Theil in der Anordnung sich ganz niedlich machten, im Ganzen aber wenig Geschmack und keinen hohen Grad von Kunstfertigkeit verriethen.

(1425.) Adam und Stephan Barth in Würzburg. Ein Damen-Arbeitstisch im modernen Rococcostyl aus Polysanderholz mit reichen Verzierungen in eingelegtem Perlmutter und Metall gearbeitet. Auf der Platte befand sich eine Gruppe von Tritanen und Najaden, während das Innere eben so kunstvoll als elegant eingerichtet war. Das Ganze

reihete ſich würdig den Leiſtungen von Fortner in München an, und Sr. Majeſtät der König befahl den Ankauf dieſes Kunſtwerks (zu dem Preiſe von 1800 Thaler.)

(1489.) J. C. Enslin in Reutlingen. Verſchiedene Schalen, Käſtchen und Spiegel, bemalt und lackirt. Dieſelben waren ordinair gearbeitet aber auch billig.

(1534.) Fr. Wirth in Stuttgart. Ein länglich viereckiger Tiſch mit Widderköpfen an den geſchweiften Füßen, und ſilbergrauer Platte mit Einfaſſung in eingelegter Arbeit; ein Seſſel mit Verzierungen in Amarant- Polyſander- und Mahagoniholz. Geſchmackvoll und ſolide gearbeitet.

(1543.) C. G. Lorenz, Drechslermeiſter in Dresden. Zwei Armſtühle mit Rückgeſtellen von Damhirſchgeweihen; der eine mit Hirſchfell, der andere mit Saffian überzogen; die hervorſtehenden Spitzen der Geweihe zur Mittagsruhe einladend.

(1545.) Aug. Wehle in Dresden. Ein äußerſt kunſtvoll gearbeitetes mahagoni Nähkäſtchen mit eingelegter und innerhalb mit parkettirter Arbeit.

(1578.) Phil. Walz in Leipzig. Zwei Stühle mit Strohſitz, ein Tabouret und ein Fußſchemel.

(1650.) J. G. Knauer in Frankenhauſen. Ein ſehr künſtlich gearbeiteter mahagoni Sekretair mit Schnitzwerk und oben mit einem Aufſatz in Form eines Tempels, als Verſchluß mehrer verborgener Fächer. Ueberhaupt war das Innere ſo künſtlich zuſammengeſetzt, daß zur Oeffnung der vielen verborgenen Fächer eine beſondere Beſchreibung beigegeben war. Arbeit lobenswerth.

(1742.) L. Geismar und Komp., Kunſtdrechsler in Wiesbaden. Ein Armſeſſel mit Plüſchbezug und Schnitzarbeit in Elfenbein.

(1770.) Franz G. A. Becker in Wien. Ein Sortiment hölzerner Modelle der verſchiedenen Kryſtallformen, zum Theil in Geſtellen, und ſauber gearbeitet.

(1792.) Fr. Wenc. Kilches in Prag. Ein Sopha von Mahagoni mit Schnitzarbeit, ein Sophatiſch von außerordentlich ſchön gemaſertem ungariſchen Eſchenholze, ein Geſtell eines Toilettenſpiegels in moderner Form von demſelben Holze, und ein mahagoni Schreibtiſch auf Rollen; ſämtlich recht anſprechende Arbeiten.

(1822.) William Fränkel in Lüneburg. Ein ſchön gearbeiteter mahagoni Sekretair.

(1823.) Joh. Frdr. Freitag in Lüneburg. Ein runder mahagoni Sophatiſch von ſehr ſchönem Maſer und ſolider Arbeit.

(1836.) Halleur in Guſtrow. Ein gut gearbeiteter mahagoni Schreibtiſch mit Aufſatz.

(1837.) Tode daſ. Ein mahagoni Chaiſelongue von guter Arbeit.

(1861.) Tiſchler-Amts-Mobiliar-Niederlage in Hamburg. Ein Nähtiſchchen von Mahagoni mit eingelegter Polyſanderplatte, Fuß und Säulen in gothiſchem Styl, in der Platte Perlmutter- und Metalleinlagen; ein mahagoni Sekretair im modernen und ein anderer im Barockgeſchmack; ein Schmucktiſchchen von ſchwarzgebeiztem Birnbaumholze, die Säule in gothiſchem Styl, die Platte und verſchiedene andere Theile mit Metall und Perlmutter ausgelegt; ein Stuhl von Jakkarandaholz, zwei Lehnſtühle auf Rollen und mit Leſepult; ein Schreibtiſch von Polyſanderholz; eine Waſchtoilette von Polyſanderholz mit vergoldeten Verzierungen, eine Bettſtelle in demſelben Geure lackirt; ein Schreib- und ein Sophatiſch von Jakkarandaholz. Im Allgemeinen zeigten dieſe Gegenſtände eben ſowohl Geſchmack in der Anordnung als Fleiß in der Ausführung.

(1862.) C. H. Klöpping daſ. Ein ovaler Säulentiſch, ein höchſt ſauber und kunſtvoll gearbeiteter Sekretair von Jakkarandaholz mit Perlmutter, Elfenbein und verſchiedenen Kupferlegierungen ausgelegt; drei Nähtiſche mit Marqueterie; alle dieſe Gegenſtände gehörten zu den ausgezeichnetſten, welche die Ausſtellung darbot.

(1863.) J. C. F. Bauer in Hamburg. Ein mahagoni Sekretair mit vielen wohlgelungenen ſchwierigen Fournirungen; ebenfalls eine der beſſern Arbeiten der Ausſtellung.

(1873.) C. F. Werner u. L. Piglheim, Tapeziere in Hamburg. Ein geſchmackvoll gearbeitetes Sopha von Polyſanderholz; ein ausgezeichnet ſchöner gepolſterter Stuhl von grünen gepreßtem Sammet, ein anderer mit blauem fazon. Seidenbezug, ein dritter mit grünem Atlas und die Rücklehne mit rothem Sammet und Verzierungen; noch ein anderer im mittelalterlichen Styl gearbeitet und mit rothem Plüſch bezogen; ein polyſander Damen-Schreibtiſch von eben ſo kunſt- als geſchmackvoller Ausführung; ein rundes Tiſchchen mit blauem Sammetbezug, Goldverzierungen und Chenillenbehang; ein kunſtvoll gearbeiteter Säulentiſch von Polyſander mit hellerem Holze ausgelegt; und eine ſehr gelungene Wand-Etagere. Alle dieſe Gegenſtände machten einen ausnehmend ſchönen Effekt.

(1891.) C. F. Diehrkoop in Hamburg. Eine Nähſchraube von Ebenholz und Elfenbein mit Perlmutter; ſehr ſauber ausgeführt.

(1900.) Chr. Ludw. Looſe in Hamburg. Sieben Platten zu Nähtiſchen mit Ebenholz fournirt und mit Kupferlegierungen und Perlmutter

ſehr geſchmackvoll ausgelegt; eine Toilette von Mahagoni mit ſchattirten Hölzern marquetirt, im Innern mit ſehr ſauberer Parketarbeit in Polyſander- und Ebenholz; außerdem noch 19 Käſtchen zu verſchiedenen Zwecken in demſelben Genre gearbeitet. Sämtliche Stücke ſchloſſen ſich durch meiſterhafte und geſchmackvolle Ausführung den übrigen aus Hamburg eingegangenen Arbeiten dieſer Art auf das Würdigſte an.

(1913.) Joſeph Forquignon in Bremen. Ein Lehnſtuhl mit Mechanik und ein antiker Seſſel.

(1951.) J. H. Böttcher in Berlin. Ein viereckiger mahagoni Sophatiſch von ſchönem Maſer, der Rand von Polyſanderfournierung und die Füße mit Schnitzarbeit; ein dergl. Damen-Schreibtiſch; beide Stücke von lobenswerther Arbeit.

(1930.) F. W. Großmann Klempnermeiſter in Berlin. Ein Waterkloſet von Eichenholz von der Einrichtung wie bei Nr. 181.

(1953.) Fr. Kohlenberg in Berlin. Ein mahagoni Lehnſtuhl, zwei Lehnſtühle und eine Eckſervante von Polyſander mit Schnitzwerk, ein gepolſterter Mahagoniſtuhl und ein ſehr gut eingerichtetes und ausgeführtes Büffet von Mahagoniholz.

(1958.) Fr. Elsholtz in Berlin. Zwei Rohrſtühle, der eine von Eichenholz, der andere von Birkenholz im mittelalterlichen Styl gearbeitet; ein birkener gepolſterter Lehnſtuhl mit der Eigenthümlichkeit, daß die Lehne vorn niedergeſchlagen werden kann, und dann ein Armſtuhl mit ganz kurzer Rücklehne entſteht.

(2022.) Chr. Ferd. Köchler in Lauchſtädt (Reg. Bez. Magdeburg). Ein Sortiment Baukaſten.

(2011.) E. Zabel, Buchbindermeiſter in Neuhaldensleben. Ein polirter Holzkaſten mit Stempelvergoldung; ordinairer Arbeit.

(2053.) Joh. Petrick in Breslau. Eine Muſterkarte, ein weißmarmorirtes Nähtiſchchen und zwei Blumenvaſen mit künſtlichem Marmor überzogen.

(2129.) Engelbr. u. Franz Deimann in Köln. Ein ſchön gearbeiteter Spiegelrahmen von Ebenholz mit weißem Metall marquetirt, und mit wohlgelungenen Gravirarbeiten; ein Sockel in Polyſanderholz mit Sprungperlen verziert.

(2291.) Wolfg. Knußmann in Mainz. Ein Büffet in Tiger-Mahagoni von vorzüglicher Arbeit; eine geſchmackvoll geformte Chaiſelongue in Polyſander, und ein ovaler Klapptiſch von Nußbaummaſer.

Die Fabrik, welche bereits von dem Vater des jetzigen Beſitzers Frdr. K. gegründet wurde, und gegenwärtig circa 70 Arbeiter beſchäftigt,

genießt des ausgebreitetſten Rufs und hat nicht allein Lieferungen nach allen Gegenden Deutſchlands, ſondern auch nach den Niederlanden, der Schweiz, und ſogar nach England und Rußland. In Folge der Ausſtellung zu Darmſtadt i. J. 1837, wurde dem Einſender in Rückſicht „der Großartigkeit, Wichtigkeit und Dauer des Geſchäfts" die ſilberne Medaille zuerkannt.

(2295.) Wilh. Kimbel daſ. Ein Klapptiſch von Nußbaummaſer und ein Blumentiſch, beide von ſehr guter Arbeit; ein nußbaum Tiſchchen mit zwei Seitenklappen. Eine eigenthümliche Erſcheinung war eine bewegliche Etagère von Mahagoni. Die vier horizontal liegenden zu verſchiedenen Zwecken beſtimmten Etagen wurden durch eine Kurbel vermöge eines in den doppelten Seitenwänden angebrachten Mechanismus gedreht, ſo daß ſie abwechſelnd in die Höhe kamen. Das Ganze war zwar ſauber gearbeitet, doch wollte uns die Zweckmäßigkeit bei einem Preiſe von 140 Thaler nicht recht einleuchten. Außerdem ein mahagoni Sekretair, deſſen Thür zugleich einen Trimeau bildete. Die Arbeit war lobenswerth, doch die Einrichtung unbequem, indem die Spiegelthür erſt geöffnet werden mußte, ehe man an die Schreibklappe kommen konnte. Uebrigens hat ſich der Einſender durch die Herausgabe eines Möbeljournals (Mainz bei Kunze) ein bleibendes Verdienſt erworben, ſo wie auch nicht unerwähnt bleiben kann, daß demſelben in Folge der Darmſtädter Gewerbeausſtellung i. J. 1839 die bronzene Medaille zuerkannt worden iſt.

(2296.) Joh. Heininger daſ. Lieferte einen ausgezeichnet ſchönen Nähtiſch von Ebenholz mit Einlagen von Metall, Elfenbein und Perlmutter, innerhalb mit einer Spieluhr und allen Erforderniſſen zur Toilette, zum Schreiben und zu weiblichen Arbeiten verſehen. Derſelbe bewährte in jeder Beziehung den großen Ruf der Mainzer Möbelfabrikate, und wurde auf Befehl Sr. Majeſtät des Königs angekauft.

(2307.) Georg Nillius in Mainz. Mehrere gepolſterte Möbel.

(2417.) F. Raummel in Magdeburg. Ein mahagoni Nähtiſchchen in Form eines Globus, von guter Arbeit.

(2454.) Ernſt Knappe in Krotoſchin (Reg. Bez. Poſen). Ein Servirtiſch und ein Theetiſch aus Birkenmaſerholz. Beide gaben keinen beſondern Beweis von der Geſchicklichkeit des Verfertigers; der erſtere war überdies ſchon jetzt wackelig.

(2455.) Rud. Glatzel, Tiſchlerlehrling beim Meiſter Hanft in Krotoſchin. Eine Toilette aus verſchiedenen Hölzern gefertigt; in der That eine veritabele Lehrlingsarbeit.

(2491.) Deglangne in Stettin. Ein Toilettentiſch mit marmorartig lackirter Platte und vergoldetem Geſtell im Barockſtyl; außerdem ein Stutzuhrgehäuſe und zwei Kandelaber.

(2633.) J. G. Amthor in Gotha. Eine Moſaik-Tiſchplatte aus verſchiedenen Hölzern zuſammengeſetzt.

(2646.) Heimburger in Sondershauſen. Ein kleiner runder Tiſch von Polyſander mit Perlmutterplatte von ſehr akkurater Zuſammenſetzung.

(2648.) C. Pätzel in Wolfenbüttel. Ein Blumentiſch von Mahagoni mit eingelegten Verzierungen aus weißem Holze; ſehr ſauber, und beſonders die Säule höchſt kunſtvoll gearbeitet.

(2649.) G. L. Dammerich in Braunſchweig. Ein Sophatiſch.

(2650.) Karl Gerecke daſ. Ein runder Tiſch und ein Seſſel von Jakkaranda, ſo wie ein Stuhl von Mahagoniholz. Gute Arbeit.

(2754.) Feldt in Potsdam. Sechs Billard-Queues aus verſchiedenen Holzarten in recht ſauberer Arbeit.

(2793.) Peter Münnich, Hof-Tiſchlermeiſter in Koblenz. Ein gepreßter Stuhl aus Nußbaumholz. Derſelbe erregte wegen ſeiner kunſtvollen Zuſammenſetzung unſere beſondere Aufmerkſamkeit, indem er aus lauter dünnen Holzlagen beſtand, die ihm bei einer außerordentlichen Leichtigkeit doch eine ungewöhnliche Haltbarkeit gaben. Die Arbeit war dabei höchſt ſauber.

(2824.) Karl Herth in Berlin. Ein kompleter Zeugrahmen mit Tiſchlerwerkzeugen, die in der Holzarbeit eine große Akkurateſſe und wie die von Harnack einen erfreulichen Fortſchritt in dieſer Gattung von Arbeiten erkennen ließen.

(2858.) C. Plambeck in Hamburg. Ein polyſander Nähtiſchblatt mit Einlagen von Metall, Perlmutter und Elfenbein; eine lobenswerthe Arbeit.

(2864.) Göldner in Schweidnitz. Ein Damen-Schreibbureau von Rüſternholz in eleganter Arbeit.

(2891.) Frdr. Henning, Tapezier in Potsdam. Ein Sopha mit Doppelfederdruck, Mahagoni, Saffianbezug; ein dergleichen Lehnſtuhl in mittelalterlichem Styl mit Plüſchbezug.

(2911.) Karl Gerſtenkorn in Koblenz. Ein mahagoni Stuhl in byzantiniſchem Styl mit Stickerei.

(2921.) Bauer in Oppenheim. Ein Sekretair, ein großer geſchweifter und ein Lyra-Uhrkaſten von Polyſander mit Metall- und Elfenbeineinlagen in ſehr guter Arbeit; doch hatte der Sekretair nicht mehr das Anſehen eines neuen, da die Politur ſtark angelaufen war.

(2951.) Konrad Schaller in Fürth. Mehre Muſter verſchiedener Schubladen und Toilettenſpiegel, ſo wie gemalte Rahmenſpiegel.

(2960.) Jakob Seyfried daſ. Eine Garnitur Kindermöbel.

(2961.) Joh. Peter Voit daſelbſt. Eine Damen-Schatulle von Nußbaum. Die Gegenſtände dieſer drei letzten Ausſteller gehörten ihrem Genre nach zu den ſogenannten nürnberger Waaren.

(2984.) Georg Ochſenkiel daſ. Ein Toiletten-Schwungſpiegel verſchiedene Damen-Schatullen und Kiſtchen, gemalt und lackirt.

(3002.) Gilo daſ. Drei Stück Damenbrettſpiegel aus Nußbaumholz.

(3005.) Joh. Paulus Haas daſ. Ein Hausaltar in gothiſchem Style mit verſchiedenen Heiligenbildern und Vergoldung; machte ſeines Aeußern wegen einen ganz guten Effekt. Preis 40 Fr'dor.

(3020.) A. Beme, Hoflieferant in Mainz. Ein dauerhaft gearbeiteter Säulentiſch von Mahagoni-Maſer, rund, zum Ausziehen und zu 50 Perſonen eingerichtet; ein großer ſchön gearbeiteter mahagoni Bücherſchrank mit Schnitzarbeit; auf Befehl Sr. Majeſtät des Königs angekauft.

Die Fabrik des Einſenders, welche durchſchnittlich 60 Geſellen beſchäftigt, iſt unſtreitig eine der erſten, welche den Ruf der Mainzer Möbelfabrikate durch ganz Europa verbreitet hat, und ſo hat derſelbe nicht allein faſt für alle Höfe Deutſchlands bereits Arbeiten geliefert, ſondern noch fortwährend Aufträge nach der Schweiz, den Niederlanden, Schweden; England ꝛc. auszuführen.

(3032.) W. Dreuſicke in Neu-Ruppin. Ein Sekretär aus verſchiedenen Holzarten mit eingelegter Arbeit: der Grund weiß, die Figuren, welche eine künſtleriſche Haltung hatten, grau und braun, zum Theil weiß und grau; die Arbeit durchgehends ſehr lobenswerth, was auch von Sr. Majeſtät dem Könige durch den Ankauf dieſes Stückes anerkannt wurde.

(3041.) Leikert in Breslau. Ein mahagoni Zylinder-Bureau im Rokokoſtyl mit verſchiedenen verborgenen durch mechaniſche Vorrichtungen zu öffnenden Räumen. Auf der Außenſeite des Oberbaues befanden ſich zwei weibliche Figuren, von denen die zur Linken die Aufopferung in Bezug auf Gewerbe, die zur Rechten den Landbau, als die beiden Hauptprinzipien der Erzeugung und des Erwerbes, darſtellte. (Preis 50 Frd'or.)

(3085.) Balk in Aachen. Ein Tiſch von Polyſanderholz mit Einlagen von Meſſing und Perlmutter. Derſelbe bildete oben ein Schachbrett; wenn man die viertheilige Decke aufklappte und ſtützte, ein Noten-

pult zum Quartett; ganz aufgeklappt einen Bostontisch; bloß einen Schubkasten ausgezogen, ein Damenschreibpult, und wenn man dessen Decke öffnete, einen Nähtisch. Die Arbeit zeigte sich, besonders an der Säule, sehr kunstvoll und elegant, so daß auch dieser Tisch auf Befehl Sr. Majestät des Königs angekauft wurde.

b. Bau-Tischler-Arbeiten und Tischler-Materialien.

aa. Parquet-Arbeit, guillochirte Leisten, Fourniere und Holzmalerei.

Die Parquetarbeit, oder das sogenannte Holzmosaik, wird bekanntlich vorzugsweise zu Fußböden in eleganten Sälen und Zimmern angewendet, und besteht aus einer künstlichen und symmetrischen Zusammenfügung von Holzplatten, häufig von verschiedener Art nnd Farbe. Nächst einer wohlgewählten Anordnung kommt es bei diesen Arbeiten besonders auf eine geschickte und dauerhafte Befestigung an, damit nicht einzelne Theile sich ablösen und werfen, oder durch das Schwinden des Holzes offene Fugen entstehen. Zu dem Ende bildet gewöhnlich das Mosaik eine Fournierung auf einer besonders dazu vorgerichteten Unterlage von unbehobelten Brettern, dem sogenannten Blindboden, welcher auf den Balken zusammengefügt und durch Nägel befestigt wird. Nach dem Abgleichen desselben, damit er eine völlige Ebene bildet, werden 4 bis 6 Zoll breite Friese von hartem Holze mittelst versenkter Schrauben auf den Blindboden befestigt, so, daß sie einander unter rechten oder schiefen Winkeln treffen, und gewissermaßen den Rahmen zu dem eigentlichen Mosaik bilden. In die so entstandenen Fächer werden demnächst die Parquets mit den angeschnittenen Federn in die Nuthen der Friese eingesetzt, und man bemerkt daher an einem parquetirten Fußboden keine Nägel, da auch die Schraubenköpfe mit kleinen Holzplättchen bedeckt werden. Die Parquets an sich bestehen gewöhnlich aus doppelten Holzlagen, von denen die obere, das Mosaik, etwa ¼ Zoll stark, aus harten Hölzern zusammengesetzt ist, die untere aber meist aus weichem Holze besteht. Dies hat den Zweck, dem Werfen vorzubeugen, weshalb zu dergleichen Arbeiten auch nur ganz trocknes Holz angewendet werden kann, und dasselbe zuweilen auch wohl ausgelaugt wird.

Neuerlich hat man es auch hierin zu einer außerordentlichen Kunstfertigkeit gebracht, so daß man jetzt Parquets von bedeutender Größe mit den kunstvollsten Rosetten und Arabesken nicht allein in den verschiedensten Holzarten, sondern auch mit Einlagen von Perlmutter und Metall, aufertigt. Ganz besonders verdienen in dieser Beziehung H. Krug in Kassel, und J. W. Bidtl in Berlin genannt zu wer-

den, dem erſten wurde von dem Handels- und Gewerb-Verein zu Kaſſel die ſilberne Ehren-Medaille für vaterländiſchen Gewerbfleiß zuerkannt.

Was die guillochirten Leiſten anbetrifft, ſo bildet deren Herſtellung einen Induſtriezweig, der zwar ſeinem Urſprunge nach einer ältern Zeit angehört, neuerdings aber durch den beliebten Rokokogeſchmack wieder zum Vorſchein gekommen iſt, und jetzt ein Material liefert, welches von Tiſchlern vielfach angewendet wird. Da die früher gebräuchlichen Guillochir-Maſchinen nicht mehr bekannt waren, ſo konnten Arbeiten der in Rede ſtehenden Art erſt wieder ins Leben treten, nachdem es einem Deutſchen in Paris, Namens Bade, gelungen war, eine ſolche Maſchine zu erfinden, mittelſt welcher derſelbe fortwährend die ſchönſten Muſter guillochirter Stäbe unter dem Namen Moulures rococo in den Handel brachte, wonach auch in Deutſchland dieſe Kunſt aufs Neue erſtand, und jetzt an verſchiedenen Orten, namentlich in Berlin, Wien, Frankfurt a. M., Mainz, München, Würzburg ꝛc. ausgeübt wird.

Fourniere wurden früher von den Tiſchlern mit großer Mühe aus freier Hand ſelbſt geſchnitten. Seit aber dieſe Arbeit durch Maſchinen verrichtet wird, laſſen ſich die Blätter nicht allein feiner und egaler herſtellen, ſondern man hat ſeitdem auch von Hölzern, die früher aus freier Hand nicht geſchnitten werden konnten, und häufig verbrannt wurden, wie z. B. die Nußbaummaſern, die vortrefflichſten Fourniere geliefert, und dadurch der Tiſchlerei zum großen Theil den außerordentchen Aufſchwung gegeben, den wir in neuerer Zeit wahrnehmen.

Die Ausſtellung bot nachſtehende Erzeugniſſe von den in Rede ſtehenden Gegenſtänden dar.

(265.) E. Lincke in Berlin. Ein Rahmen aus den verſchiedenartigſten Muſtern guillochirter Leiſten zuſammengeſetzt; wohlgelungene Arbeit.

(292.) J. W. Bidtl in Berlin. Fünf Proben zu Parquet-Fußböden. Darunter war eine Tafel von etwa 4′ Breite und 6′ Höhe aus Quadraten von ½″ Seite zuſammengeſetzt. Eine andere Platte war aus größeren Quadraten, zwei aus Arabesken und die fünfte aus etwa 1″ großen Quadraten gearbeitet. Wie mir ſchon oben im Allgemeinen der Leiſtungen des Herrn Ausſtellers anerkennend gedacht haben, ſo müſſen auch dieſe Arbeiten, beſonders die letztern, als ſehr gelungene und vortreffliche bezeichnet werden.

(328.) Aug. Lincke in Berlin. Ein guillochirter Rahmen, zwei Muſterkarten mit guillochirten Leiſten und gewundenen Säulen, welche wie die oben genannten Gegenſtände dieſer Art, alle Anerkennung verdienten.

(954.) Hege in Bromberg. Acht Modelle zu Mosaik-Fußböden von anerkennungswerther Arbeit.

(1420.) Wilh. Sattler, Chemiker in Schweinfurt. Außer seinen Chemikalien auch eine Sammlung von Fournieren, besonders in Zedernholz, und von feinen Kisten für Zigarren.

(1700.) Heinrich Krug in Kassel. Ein runder 16theiliger Holzmosaik-Fußboden von etwa 12′ im Durchmesser mit verschiedenen Hölzern, Perlmutter und Metall ausgelegt und auf Eichenholz fournirt; eine eben so geschmackvoll angeordnete, als vortrefflich ausgeführte Arbeit. Ferner eine große Anzahl von Tafeln mit Rosetten, 4 Tafeln mit Epheublättern, 4 Tafeln mit Lorbeerblättern ein inneres Fries in Mahagoni und graugebeiztem Ahorn mit Perlstab, zwei Tafeln in Mahagoni und Ahorn mit Perlmuttereinlagen; zwei kleine Friesproben; ein innerer Fries mit gewundenem Lorbeer in Mahagoni und verschiedenen anderen Hölzern; ein dergleichen in graugebeiztem Ahorn mit Verzierungen in griechischem Styl; gerahmte neuntheilige Boden in Rosettenform von Mahagoni und Ahorn. Alle diese Gegenstände waren ebenfalls auf Eichenholz fournirt. Ferner auf Fichtenholz: 8 rautenförmige Tafeln in verschiedenen Hölzern; 4 Tafeln in Eichenholz mit dem eisernen Kreuz; 4 Tafeln mit sogenannten überschobenem Gebälk verziert, 4 gerahmte Tafeln in Rautenform schwarz und weiß; eine dergleichen in Eichen- und Ahornholz; eine kleine Friesprobe; ein Eckstück in Eichen und Ahornholz schwarz gebeizt. — Diese Gegenstände hatten im Blindholz Hirnleisten von hartem Holze, um das Werfen zu verhindern, und an der Rückseite Einschnitte in der Richtung des Langholzes. Ferner verschiedene Tafeln auf Blindholz ohne Hirnleisten, aber auf der Rückseite mit eingetriebenen Keilen, und zwar: ein Fries mit Eichenholz fournirt, so, daß die Fasern der beiden Holzlagen einander unter einem Winkel von 44° schnitten; ein Eckstück in Eichen- und Eschenholz aus Quadraten und Rosetten zusammengesetzt; ein neuntheiliger Boden in Mahagoni und Ahorn mit Rosetten, die Adern des Holzes einander durchkreuzend; ein Eckstück in Weißbuchen- in Rüsternholz; ein quadratisches Stück in Eichenholz, viertheilig und mit schwarzen Adern. Ein viertheiliges Stück war aus Buchen- und Eichenholz massiv ohne Blindboden, jedoch mit eisernen Federn zusammengesetzt. Endlich eine zerschnittene Rosette, um das Zusammenfügen der Fourniere nach dem sogenannten konischen Schnitt erkennen zu lassen, wodurch eine feinere Fuge entsteht. Zur Sicherung gegen den Einfluß der Feuchtigkeit waren sämtliche Gegenstände auf der Rückseite mit einem schützenden Anstrich versehen. Ueber die meisterhafte Ausführung derselben haben wir uns

bereits oben ausgesprochen; jedoch verdient noch erwähnt zu werden, daß der Einsender gegen Wurmfraß und Nachschwinden garantirt.

(1883.) H. A. L. Raabe, Maler in Hamburg. Holzmalerei in Nachahmung verschiedener Holz- und Marmorarten; vorzüglich gut ausgeführt, und besonders das Eichenholz dem natürlichen täuschend ähnlich. Eine Platte mit dem Hamburger Wappen führte die Inschrift: „Dankbare Erinnerung eines Hamburger Bürgers an Berlin."

(1958.) Fr. Elsholz in Berlin. Dreizehn verzierte Parquettafeln mit eingelegter Arbeit von verschiedenen Hölzern. Dieselben ließen überall eine sorgsame Arbeit erkennen.

(2174.) Leonh. Glück in München. Fünf Mustertafeln zu Mosaik-Fußböden, meist aus Quadraten und Dreiecken zusammengesetzt und weniger kunstreich, da hin und wieder Verschiebungen sichtbar waren.

Es scheint hieraus hervorzugehen, daß der Einsender für den vorliegenden Zweck keine besondere Auswahl getroffen hat, da die Thatsache, daß derselbe für eine Menge fürstlicher Gebäude Parquetarbeiten, und überhaupt seit dem sechsjährigen Bestehen des Geschäfts jetzt vielleicht an 80,000 □Fuß dergleichen geliefert hat, wohl für die Tüchtigkeit seiner Leistungen sprechen dürfte.

(2443.) Gebr. Bauer in Breslau. Eine Mosaik-Fußbodentafel aus verschiedenen Hölzern, in ganz kleinen Rhomboiden von ausgezeichnet schöner Arbeit.

(2473.) Stöwesand in Danzig. Eine Parquet-Fußbodentafel aus massivem Eichenholz in solider Arbeit.

(2498.) Herm. Lincke in Stettin. Mehrere Rokokoleisten in guillochirter Arbeit, zwar verschieden, doch in einerlei Genre.

(2700.) J. G. Uhlirg in Prag. Fünf Muster Parquet-Tafeln, von denen eine auf kiehnenem Blindholz mit Eichen und Weißbuchen furnirt, eine aus massivem Eichen- und Kiehnen, und drei aus massivem Eichenholz gearbeitet waren.

(2941.) Joh. F. Bergemann in Berlin. Mehre Planken und Blöcke verschiedener Holzarten auf einer Kreissäge zu Fournieren von verschiedener Stärke geschnitten, und zwar von 12 bis 22 Platten auf 1". Außerdem drei Klaviatur-Belege aus Elfenbein von sehr akkurater Arbeit. Das Geschäft hat außer Berlin noch eine Kommandite in Leipzig, und liefert alle Hölzer und Fourniere zu Tischlerarbeiten, Zigarrenkistenholz, alle Materialien für Instrumentenmacher u. dgl. m. und ist von sehr bedeutender Ausdehnung.

bb. Modelle und Baustücke.

Modelle von komplizirten Baugegenständen sind für den das Bau-

ſach Lernenden eben ſo nothwendig, als für den praktiſchen Baumeiſter in vielen Fällen nützlich, da Zeichnungen, wenn ſie auch noch ſo gründlich gearbeitet ſind, immer erſt ein gewiſſes Studium erfordern, und dann doch der Natur der Sache nach nicht ſo anſchaulich ſein können, als ein Modell, welches man nach allen Seiten wenden kann. Zu ihrer Anfertigung gehört indeſſen ein gewiſſes Talent, welches nicht bei jedem Tiſchler vorausgeſetzt werden kann, indem der Arbeiter ſich mit Ueberblick in eine Kunſt hineinfinden muß, die eigentlich nicht zu ſeinem Fache gehört; daher denn auch die Geſchicklichkeit in der Anfertigung von dergleichen Modellen nicht ſehr verbreitet iſt. Die Ausſtellung bot folgende Modellarbeiten der in Rede ſtehenden Gattung dar.

(264.) F. Engel, Zeichnenlehrer i. Berlin. Modell einer gewundenen Treppe ohne Wangen und drei dazu gehörige Zeichnungen unter Glas.

(351.) Karl Roſenberg in Berlin. Modell einer hölzernen Thurmſpitze von 220 Fuß Höhe in 1/32 ſeiner wirklichen Größe; achteckig pyramidiſch.

(1427.) Franz Anſelm in Würzburg. Modelle von Kirchen-Bauſtücken (Thüren, Fenſter ꝛc.) in Holz und Kork ſehr ſauber ausgeführt.

(1733.) Jakob Schröder in Darmſtadt. 10 Modelle zu größeren Dachwerken, 6 Verbandſtücke aus Dachwerken, 68 verſchiedene Verzapfungen, ein Modell zu einer Wendeltreppe mit Geländer, ein Modell zu einer Flügelthür und ein dergleichen zu einem Hofthor; beſonders letztere beide Stücke, ſonſt aber auch die übrigen mit großem Fleiß ausgeführt.

(2018.) C. Schwapp in Erfurt. Modell des vom Einſender gemachten Entwurfs zur neuen Kanzel im Kölner Dom, in Holz und einer andern Maſſe ausgeführt; eine Arbeit, die eben ſo viel Fleiß als Talent erkennen ließ. Die Muſter von den an der Kanzel befindlichen Statuen waren von dem Dom ſelbſt entnommen.

(2398.) Böſche in Magdeburg. Modell des Doms zu Magdeburg in 1/32 der wirklichen Größe während einer ſechsjährigen ununterbrochenen Arbeit höchſt kunſtvoll und naturgetreu ausgeführt. Um auch das Innere dieſes klaſſiſchen Gebäudes deutlicher erkennen zu laſſen, als dies durch die Fenſteröffnungen geſchehen konnte, war der Theil hinter dem hohen Chor zum Abrücken eingerichtet. Das Kunſtwerk war vor ſeiner Einſendung zur Gewerbe-Ausſtellung in Magdeburg zur Schau geſtellt worden, wie auch das Jahr darauf in Berlin, in einem beſonders dazu aufgeführten geſchmackvollen Gebäude neben dem Operuhauſe (Abends bei Gasbeleuchtung) geſchah. *)

*) Es fand überall die ungetheilte Anerkennung.

(250.) Karl Harnack, Holz-Werkzeug-Fabrikant in Berlin. Zwei Werkzeugſpinden für Tiſchler, nebſt einer kleinen Hobelbank; erſtere alle erforderlichen Geräthe in der vorzüglichſten Qualität enthaltend.

(319.) L. Münſter in Berlin. Modell einer Hobelbank.

(2498.) Herm. Lincke in Stettin. Ein eichenes Fenſter mit dichthaltenden und dichtbleibendem Verſchluſſe, nach eigener Erfindung des Herrn Ausſtellers, die ausführlich im Berl. Gew.-, Ind.- u. Handelsbl. Bd. XII. S. 4 u. f. beſchrieben und mit Zeichnungen begleitet iſt. Dieſer Verſchluß iſt ſehr zweckmäßig und verdient allgemeine Nachahmung.

D. Vergolder-Arbeiten.

Die Arbeiten des Holzvergolders, von denen hier die Rede iſt, waren auf der Ausſtellung an zahlloſen Gegenſtänden, als an Möbeln, Galanterie-Arbeiten, Spiegeln, Kandelabern, Lüſtres u. ſ. w. vorhanden, und wir haben derſelben betreffenden Orts ſchon vielfach, jedoch noch nicht als eines beſonderen Induſtriezweiges gedacht, ſo daß wir gegenwärtig noch diejenigen Sachen anführen wollen, die vorzugsweiſe darauf berechnet waren, als Vergolder-Arbeiten angeſehen zu werden. Dieſe Gegenſtände ſind in neuerer Zeit durch den geſteigerten Luxus ſo häufig geworden, daß ſie auch in die kleinſten Haushaltungen, wenigſtens an Bilderrahmen oder Gardienenhaltern u. dgl., Eingang gefunden haben, und die Anwendung des unächten Blattgoldes, welches im Allgemeinen denſelben Effekt verurſacht, hat ſo geringe Preiſe dieſer Erzeugniſſe geſtattet, daß eben deshalb die große Verbreitung derſelben möglich geworden iſt, und dieſer Gewerbszweig einen ſo bedeutenden Aufſchwung gewinnen konnte, wie er ſich faſt in allen, einigermaßen namhaften Städten Deutſchlands zeigt. Abgeſehen von drn ſchon früher genannten und noch ſpäter zu nennenden Vergolderarbeiten ſind hier nachſtehende anzuführen:

(227.) C. Palſter, Hof-Vergolder in Berlin. Eine Stutzuhr von Holzbronze, auf dergleichen Sockel, unter Glas, ganz vergoldet; zwei gleiche, außerordeutlich ſchöne Blumenvaſen, mit Bouquets, von Holzbronze und unter Glas, die Vaſen theils matt, theils glänzend verſilbert, theils matt vergoldet und von muſterhafter Arbeit.

(307.) F. A. Schultze in Berlin. Ein Trimeaur von etwa 7 Fuß Höhe und 2½ Fuß Breite, deſſen Rahmen theils roth und grün gefilzt, theils vergoldet war. Der gezeigte Geſchmack hatte zwar etwas eigenthümliches, wiewohl in die barokken Forderungen der Zeit Eingehendes, aber das Ganze machte einen impoſanten Anblick. Ferner vier große Spiegel in Querbreite, deren Rahmen in demſelben Genre gearbeitet

waren, und ebenfalls durch eine geſchickte Wahl der Verzierungen anſprachen, ohne eigentlich in der Arbeit ausgezeichnet zu ſein. Außerdem verſchiedene Sorten Goldleiſten und Goldſtäbe.

(308.) F. L. Müller, Hoflieferant, in Berlin. Verſchiedene Holzvergoldungen, in einem Kaſten mit Glasdeckel.

(321.) C. G. Hörich u. Komp., Hoflieferanten, in Berlin. Ein etwa 6 Fuß hoher und gegen 3 Fuß breiter Spiegel, mit ganz vergoldetem Rahmen im Barokſtyl, von eben ſo tüchtiger als geſchmackvoller Arbeit.

(545.) Adolph Fraenckel, in Frankfurt a. O. Zwei Barock-Rahmen mit ächter Vergoldung, ein Spiegel von etwa 5′ Höhe und 2½′ Breite, mit vergoldetem Rahmen und ein anderer dergl. mit verſchiedenartigen Verzierungen; außerdem Proben verſchiedener Goldleiſten von guter Arbeit.

(817.) G. Köhler, in Grüneberg. Ein vergoldeter Bilderrahmen.

(1375.) J. W. Baehr, jun., i. Nürnberg. Ein Spiegel von etwa 6′ Höhe und 2½′ Breite, mit theils vergoldetem, theils durchbrochenem und mit kleinen Spiegeln ausgelegtem, außerdem mit türkblauen Hohlkehlen und oben mit Zinnen verzierten Rahmen, der durch ſeine Eigenthümlichkeit und die dabei ſtattgefundene geſchickte Wahl der Verzierungen etwas Impoſantes hatte.

(1396.) L. H. Goſtorfers Erben, in Fürth. Ein etwa 9′ hoher und 3′ breiter Spiegel, aus einem Stück, mit vergoldetem Rahmen. Hier war zwar der Spiegel die Hauptſache, doch muß auch der Rahmen, als eine recht ſolide Arbeit erwähnt werden.

(2212.) Joh. Zeph. Fiſcher ſeel., Söhne, in Erlangen. Zwei etwa 6 Fuß hohe und 2½ Fuß breite Spiegel, mit ſchönen Rahmen, die theils mit rothem Sammetbezug und gepreßten Silberverzierungen, theils mit Goldleiſten geſchmückt waren, und einen ſehr günſtigen Effekt machten.

(2376.) Karl Schröder, in Berlin. Sechs verſchiedene Goldrahmen, zum Theil mit Stickereien, von Karl Streich, in Berlin.

(2743.) J. Röhricht, in Berlin. Mehrere eingerahmte Bilder und fertige Rahmen.

(2983.) Gottfr. Feber, in Fürth. Ein Lüſter aus Lindenholz geſchnitzt und vergoldet.

(3006.) J. W. Berlin, in Fürth. Zwei Spiegel mit Gläſern von 66″ Höhe und 27″ Breite, mit vergoldeten Rahmen in Rokoko.

(3008.) Christoph Ruff, daselbst. Ein Rahmspiegel, mit vergoldeten Verzierungen.

(3019.) Franz Xaver Rieffel, in Mainz. Zwei Spiegel, mit vergoldeten Barockrahmen, die Vergoldung theils matt, theils glänzend, und von vorzüglicher Arbeit; die Verzierungen höchst kunstvoll.

E. Drechsler- und Schnitzarbeiten.

Die Erfindung des Drechselns fällt in die ältesten Zeiten. Sie erhielt sich auch während der Völkerwanderung, während alle übrigen Künste in Verfall geriethen. Besonders waren die Westgothen geschickt darin, und seit dem 11. Jahrhundert war sie eine Beschäftigung, die besonders in den Klöstern mit vieler Vorliebe ausgeübt wurde. Die neuere Zeit nennt uns in England als ausgezeichnete Drechsler: Cook, Saeart, Mandsley, Ridley ꝛc. in Frankreich: Hulot, Grandjeau, Abbé Foreet, Ch. Plumier u. A. In Deutschland machte sich der Mechaniker J. G. Prasse in Zittau, durch die Erfindung einer Drehbank mit der Hohldocke und einem allgemeinen Schraubenwerk für rechte und linke Schrauben berühmt; Alexander von der Lippe erfand eine Vorrichtung auf der Drehbank, Schrauben vollkommen richtig zu drehen. Ferner erwarben sich noch die Mechaniker Fr. Voigtländer, von Reichenbach, Holtzapfel und Deyerlein (in London) und viele Andere wirkliche Verdienste um die Verbesserung der Drehbänke.

Die Drechsler unterscheiden sich in gewöhnliche oder Holzdrechsler, und in Kunstdrechsler, welche letztere, wie oben angedeutet, oft die schwierigsten und kunstreichsten Sachen aus Elfenbein, Knochen, Schildpat, Perlmutter, Bernstein, Fischbein, Horn, Metallen u. s. w. liefern, während jene sich meist auf die Produkzion von allerhand Holzsachen, als: Spinnrädern, Haspel, Kegel und Kugeln, Teller, Spielzeug u. dergl. beschränken, nach dem Grade ihrer Geschicklichkeit aber auch häufig in das Fach der Kunstdrechsler hinübergreifen. Letztere theilen sich auch nach ihrer besondern Beschäftigung in Bein-, Horn-, Bernstein-, Korallen- und Rothschmidtdrechsler, welche letztere auch Drechselmüller genannt werden, in so fern sie sich beim Abdrehen größerer Gegenstände der Drechselmühlen bedienen. Auch die Paternostermacher gehören hierher, welche besonders Rosenkränze, Ringe, Amulete u. dgl. liefern. Ferner ist die Drechselkunst auch von besonderer Wichtigkeit für den Maschinenbau und andere größere Gewerbsfächer, die in Metall und Holz arbeiten, wobei sie, wie auch bei den Mechanikern, Uhr-

machern, Gürtlern, Zinn- und Gelbgießern, Instrumentenmachern einen besondern Theil der Kunstfertigkeit der betreffenden Gewerbe bildet, in dieser Beziehung, hier aber nicht Gegenstand der Besprechung sein kann.

Die Erzeugung der Schnitzarbeiten geschieht zwar nach einem ganz andern Prinzip, allein sie ist oft mit der Drechslerarbeit so sehr verschmolzen, daß wir es angemessen gefunden haben, diesen Industriezweig an dieser Stelle mit aufzunehmen.

Die Schnitzkunst ist besonders im südlichen Deutschland zu Hause und wird von vielen Personen (namentlich in den Gebirgen) ausgeübt, ohne daß dieselben jedoch in einem eigentlichen Gewerksverband stehen. Dagegen findet man nicht selten, daß eine größere Zahl von Arbeitern ihre Erzeugnisse an einzelne Debitoren (Verleger) zu einem bestimmten Preise verkaufen, deren Geschäft es sodann ist, die auf's Lager genommenen Sachen in den Handel zu bringen. Sie werden an Ort und Stelle meist sehr gering bezahlt, wie sich schon aus den im Ganzen niedrigen Marktpreisen abnehmen läßt; allein die einfache Lebensweise der Verfertiger, welche wenig Bedürfnisse haben, macht dies möglich, und dennoch finden wir nicht selten unter dergleichen Erzeugnissen wahre Kunstprodukte.

In Bezug auf unsere Ausstellung treten besonders die Holzschnitzarbeiten aus den baierschen Gebirgen hervor, und so vorzüglich auch die von dort eingelieferten Gegenstände im Allgemeinen schon waren, so läßt sich für die Folge doch noch Größeres erwarten, da Se. K. Hoh. der Kronprinz von Baiern im Ober-Ammengau eine Zeichnenschule ins Leben gerufen hat, die unstreitig höchst günstig auf die Holzschneidekunst einwirken muß. Auch in der Saargegend keimt in neuerer Zeit dieser Industriezweig auf, der für die dortigen Gebirgsbewohner an der Landgerichts-Räthin Höstermann, geb. v. Manvillon, in Saarbrücken, eine eifrige Fürsprecherin hat, deren eifriges Streben auch bei der vorliegenden Gelegenheit Früchte trug, indem die Aufmerksamkeit J. M. der Königin mit Erfolg auf den dort aufblühenden Gewerbszweig gelenkt wurde. Näheres hiervon werden wir weiter unten Gelegenheit haben, mitzutheilen, wie wir denn überhaupt jetzt unsern Blick auf dasjenige richten wollen, was die Ausstellung in Hinsicht der in Rede stehenden Erzeugnisse darbot.

(23.) J. F. Werner u. Sohn in Berlin. Nächst den von demselben ausgestellten Schirmfabrikaten ein in Lengenfeld gefertigtes Schachspiel aus Kokos und Perlmutter, welches mit vieler Sorgfalt gearbeitet war.

(257.) H. Messerschmidt in Berlin. Ein sauber gearbeitetes Spinnrad aus Polyfanderholz und Elfenbein von gewöhnlicher Konstrukzion; eine Garnwinde aus Königsholz und Elfenbein; ein Spiel Billardbälle von guter Arbeit, dann verschiedene Elfenbein- und Holzwaaren, als: Griffel, Briefstreicher, Nadelbüchsen, Kantel ꝛc. Einer besonders lobenden Erwähnung verdienen zwei kleine, aus Elfenbein gearbeitete und unter Glasglocken gestellte Spinnrädchen, welche die Geschicklichkeit des Verfertigers beurkundeten.

(295.) E. Selencka in Berlin. Verschiedene Sorten Stöcke zu Sonn- und Regenschirmen, in Holz und Elfenbein, mit Einlagen von Perlmutter, Metall ꝛc.; durchgängig sehr saubere Arbeit. Außerdem verschiedene Pfeifentheile.

(325.) Vilain u. Weyrowitz in Berlin. Verschiedene Tabacks- und Zigarrenpfeifen aus Bernstein mit Türkisen, Perlmutter, Ebenholz, Elfenbein, Meerschaum, Horn, Kokosnuß, Porzellan- und Metalltheilen ꝛc. von ausgezeichnet schöner Arbeit, verfertigt durch Gotting, Hübner, Bréa u. Friedrich. Bemerkenswerth waren einige dergleichen in Etuis liegende Pfeifen, von denen z. B. eine mit klarem Bernsteinkopf (29 Thlr.) eben so geschmackvoll geformt als kunstvoll ausgeführt war. Eine andere Pfeife, ganz von Bernstein und mit Goldbeschlägen kostete 60 Thlr., noch eine andere dergleichen 70 Thlr. Im Allgemeinen legten diese Gegenstände eine ausgezeichnete Geschicklichkeit ihrer Verfertiger, zum Theil auch einen geläuterten Geschmack an den Tag; und in Hinsicht der Kostbarkeit traten sie vor allen übrigen derartigen Artikeln hervor.

(452.) Ed. Gerngroß in Berlin. Ein Korktableau, die Fonstyne-Abtei in England darstellend; sauber geschnitten.

(508.) C. G. Oehme in Berlin. Eine gut gearbeitete Garnwinde aus Holz, und eine künstliche, aus einem Stück gedrehte Wendeltreppe, aus thalergroßen runden Platten mit zylindrischer Stütze zwischen je zwei Stufen; eine Arbeit, die viel Geschick an den Tag legt.

(515.) H. Mulach in Wriezen a. O. Zwei Garnwinden aus Apfelbaum- und Elfenholz mit Elfenbein ausgelegt, und ein Dutzend Pulverhörner aus Ochsenhorn.

(607.) Frdr. Meyer in Lübben. Zwei kurze und zwei halblange Tabackspfeifen mit Rosenholzröhren, die Maserköpfe mit Meerschaum ausgefuttert.

(613.) J. T. Tzitschke in Sorau. Eine Musterkarte von verschiedenen Arten gut gearbeiteter Perlmutter-, Kokosnuß- und Haarknöpfen, auch 6 Groß der genannten Fabrikate. Besonders verdient die

Ausstellung der Perlmutterknöpfe der Erwähnung, da dieselben früher nur in Wien und Erlangen gefertigt wurden.

(633.) Carl Siegling in Erfurt. Ein Sortiment Drechslerwaaren, als: Pulverhörner, Zigarrenhalter, Pfeifen, Schnupftabacksdosen aus Nuß- und Burbaumholz, Stöcke, Leuchter ꝛc.; auch zwei Jagdmesser mit Schalen von Hirschhorn mit Elfenbeinverzierungen. Sämtliche Gegenstände empfehlen sich durch Wohlfeilheit und eine gute Arbeit, die auch von Se. Majestät dem König durch den Ankauf eines Pulverhorns mit dem Portrait des Großherzogs Karl August, und eines andern mit Jagdstück gewürdigt wurden.

(697.) Karl Fr. Löper in Zeitz. Ein Schachspiel aus Elfenbein, bemerkenswerth durch die künstliche Versetzung der Säulen.

(707.) J. A. Spieß in Halle. Verschiedene Pfeifenröhre, zwar einfach, aber preiswürdig.

(713.) C. W. Trothe in Halle. Ein Pulverhorn.

(743.) Louis Stauffer, Oekonom in Magdeburg. Eine Garnwinde mit Schnitzarbeit, und eine Vase aus Birkenholz nach der Antique gearbeitet.. Erstere war zwar einfach, aber zweckmäßig eingerichtet.

(788.) Schultz in Benthen (Oberschlesien.) Ein polirtes Spinnrad von Birnbaum mit einem Rad von Zinn und Verzierungen von Knochen. Zum Zählen war ein von der Welle des Schwungrades gedrehtes Stirnrad mit einem Excentricum angebracht, welches zugleich die Spindel vorwärts bewegte, und die Schockzahl durch das Zurückschlagen der Spindel markirte; eine zweckmäßige Einrichtung, welche zugleich die Haken unnöthig machte.

(876.) Fr. Wilh. Geyder in Breslau. Verschiedene Stockknöpfe mit gut gewählten Karrikaturen, Stockrücken von Holz und Knochen, Briefstreicher und Löffelchen von schwarzem und weißen Perlmutter.

(877.) Preuß daselbst. Ein Bücherträger und eine Zuckerschale von Mahagoni.

(878.) Karl Walter daselbst. Ein Spinnrad mit hölzernem Schwungrade, an dessen Welle sich ein eisernes Getriebe befand, welches eine hölzerne Trommel mit einem Einschnitt in Bewegung setzte. In diesem Einschnitt stand der Stiel von dem Spindelgestell, welcher auf dem halben Umfang der Trommel hin, und auf dem halben zurückbewegt wurde, wodurch das Zählen erfolgte und die Zacken fortfielen. Ein zweites Spinnrad, von der Erfindung des Einsenders, hatte dieselbe Einrichtung, nur, daß mit zwei Fäden gesponnen wurde, und statt des eisernen Getriebes hölzerne Scheiben mit Darmsaiten den Dienst verrichteten. Da die beiden Spindelschäfte auf zwei verschiedenen Stellen

in dem Einschnitt der Trommel standen, so kamen sie auch abwechselnd auf den niedrigsten Punkt. Die Konstrukzion wollte uns nicht recht zweckmäßig erscheinen, da zu viel Klemmen in der Holztrommel entstand. Ein drittes Spinnrad mit zwei Spindeln, über welche die Seite des Schwungrades ging, war nach einer ganz alten Konstrukzion gebaut, und zum Zählen keine Vorrichtung daran vorhanden. Außerdem waren noch sechs Zähne von Pflaumenbaum vorgelegt.

(930.) Joseph Hentschel, Lackirer und Pappdeckel-Fabrikant, in Wartha (Schlesien). Zwei Billardbälle von aufgelösten Muscheln, Kautschuk und Finum in verschiedener Größe, welche an Elastizität und Dauerhaftigkeit denen von Elfenbein gleichstehen sollen, wie man aus Erfahrung gefunden haben will, dabei aber bedeutend billiger sind, als jene; in Glatz, Neiße und Wartha sollen sie vielen Beifall gefunden haben. Außerdem lagen Kegelbälle, von aufgelösten Rinder-Röhrknochen und anderen Substanzen, nach der Erfindung des Einsenders zusammengesetzt, vor. Auch hiervon soll man schon mehre Sätze in Gebrauch genommen, und sie vollkommen zweckmäßig gefunden haben, namentlich soll die Festigkeit des Materials dem lignum sanctum nichts nachgeben. Der Preis eines Satzes bei 4 bis 5 " im Durchmesser stellt sich auf 4 Thlr.

(970.) Karl Schröder in Heiligenbeil (Regier.-Bez. Königsberg). Ein Schachspiel mit Figuren von Elfenbein und ein Spinnrad.

(1190.) Landgerichtsräthin von Höstermann, geb. von Mauvillon in Saarbrücken. Eine beträchtliche Zahl aus Ahorn geschnitzter Tafel- und Küchengeräthe, als: Löffel, Kellen, Gabeln, Schaufeln ꝛc. in den verschiedenartigsten Formen. Diese Gegenstände wurden, wie oben erwähnt, durch die Einsenderin zum Besten der armen Verfertiger in der südlichsten Spitze des Rheinlandes empfohlen, und waren in der That äußerst sauber und rein geschnitten, und dabei höchst preiswürdig. Als Hauptproduzent war Michael Heib aus Haffel bei St. Ingbert und Saarbrücken genannt. J. Maj. die Königin ließen beim Besuch der Ausstellung eine Auswahl von diesen Gegenständen ankaufen und es steht zu wünschen, daß diesem neuen Industriezweige der dortigen Gegend hierdurch weitere Absatzwege eröffnet werden.

(1326.) G. Lang seel. Erben, in Ober-Ammergau (Kr. Oberbaiern). Auf die Arbeiten aus der genannten Gegend haben wir schon oben hingewiesen, auch bereits bemerkt, daß dieselben häufig durch Debitanten in den Handel gebracht werden, welche sie von den Verfertigern ankaufen. Eine solche Handlung ist auch die genannte, welche zugleich den Kunstfleiß ihrer Arbeiter auf eine glänzende Art repräsentirt hat.

Mit Vergnügen wird man ſich des Abendmahls nach Leonardo da Vinci erinnern, welches in der That ein in jeder Beziehung als vollendetes Kunſtwerk bezeichnet werden kann. (Preis 50 Thlr.). Wenn daſſelbe auch durch Lebendigkeit und Korrektheit in der Ausführung beſonders hervorſtach, ſo waren doch auch die übrigen Gegenſtände in ihrer Art nicht minder ſchätzenswerth; wir bemerkten noch den Ritter St. Georg im Kampf mit dem Lindwurm, eine Gruppe Tyroler, die Reiterſtatue Ludwigs I., die Statue Mozarts auf Poſtament; zwei Käſtchen mit künſtlichen Vorrichtungen zum Oeffnen, auf der Platte des einen Hohenſchwangau, auf der des andern Fiſchbach en haut-relief, zwei Schweizerhäuschen in äußerſt zierlicher Arbeit, ein Türke zu Pferde, ein Chineſe mit einem Pferde, Kruzifixe, Thiere und verſchiedene andere Figuren. Auch mehre komiſche Gegenſtände waren vorhanden und amüſirten das Publikum, z. B. ein Kahn mit einem Wegweiſer, an welchem man las: „Weg nach Ulm;“ und in welchem ſich zwei Schneider und ein Ziegenbock befanden, welcher den dritten Schneider hinausgeworfen hatte; dann ein Ziegenbock, der ſich mit einem Schneider umarmte, während ein anderer von ſeinem Rücken herabſtürzt u. dgl. mehr. Eine Madonna in Alabaſter iſt ebenfalls noch zu erwähnen.

(1368.) Karl Ziener in Nürnberg. Ein Paar geſchnitzte Tafelleuchter aus Hirſchhorn, mit Jagdſtücken aus Elfenbein verziert.

(1379.) J. G. A. Manderer daſ. Ein Aſſortiment Drechsler- und Spielwaaren, als: Schachfiguren in einfacher, aber ſolider und dabei wohlfeiler Arbeit; ferner Würfel, Zweiwinkel, Briefſtreicher, Dominoſteine, Salatſcheeren in Horn und Holz, Löffel, Rouletkäſtchen, Doſen, Zuckerhammer, Nähſchrauben, Zitronenpreſſer u. dgl. m.

(1395.) Gabriel Böhner in Fürth. Muſter von Hornſchlangen, deren Anfertigung viel Geſchicklichkeit vorausſetzt, indem ein kurzes zylindriſches Endchen Horn dergeſtalt ſpiralförmig eingedreht wird, daß daſſelbe ſich zu einer langen Schlange ausdehnen läßt.

(1485.) Carl Weber in Eßlingen. Verſchiedene aus Elfenbein geſchnitzte Gegenſtände, als: Stockknöpfe, Doſen, Petſchafte ꝛc., ſo wie Sachen aus Hirſch- und Rehhorn, Perlmutter und Kokosnuß. Dieſelben verriethen durchgängig eine große Geſchicklichkeit und viel Geſchmack, beſonders zeichnete ſich hierin ein Blumenhalter von Elfenbein aus.

(1523.) Joh. Bauer zu Weil im Schönbuch (O.-A. Waiblingen.) Fünf geſchloſſene Faßhähne von verſchiedener Geſtalt und ein ordinairer dergleichen.

(1543.) C. G. Lorenz in Dresden. Ein Pokal aus Elfenbein mit einer ſehr kunſtvoll hocherhaben gearbeiteten Jagdſcene, dann ver-

ſchiedene Figuren und Stockknöpfe, Pulverhörner, Doſen, Zigarrenſpitzen, Jagdpfeifen ꝛc., die ſich in der Ausführung, jedes in ſeiner Art, dem Pokal anſchloſſen.

(1656.) Herrm. Kühn in Schlotheim. Zigarrenhalter, Fidibusbecher und verſchiedene andere Drechslerwaaren, die ſich durch ſehr niedrige Preiſe empfahlen; auch ein Paar Ohrglocken und ein Ring.

(1667.) Rubach in Königslutter. Ein ſchwarz- und ein braungebeiztes Spinnrad aus Apfel- und Pflaumenbaum mit zinnernen Rädern, erſteres mit Perlmutter ausgelegt. Konſtrukzion alt; zum Zählen keine Vorrichtung vorhanden.

(1667.) Peter Ruhl und Sohn in Kaſſel. Apothekerwagen mit Hornſchalen und verſchiedene Apothekergeräthe aus Horn.

(1693.) Joh. Heinr. Betzold daſ. Eine mechaniſche Gliederpuppe in halber Lebensgröße.

(1742.) Louis Geismar u. Komp. in Wiesbaden. Briefbeſchwerer, Stockknöpfe, Zigarrenſpitzen und Papiermeſſer mit Verzierungen und mehre ſehr gut geſchnittene Figuren.

(1806.) K. Kirchner in Hannover. Ein meiſterhaft gearbeitetes Schachſpiel aus Ebenholz und Buchsbaum, an dem wir jedoch die Figuren zu zerbrechlich fanden.

(1813.) Wolff jun. in Guſtrow. Vier Pfeifen mit Schnitzarbeit und ein Spatzierſtock.

(1815.) Bunſen in Stavenhagen. Ein Schachſpiel mit äußerſt kunſtvoll gearbeiteten Figuren aus Elfenbein.

(1880.) J. C. F. Jantzen in Hamburg. Ein Armleuchter mit Perlmutter ausgelegt; eine Paſſionsblume auf einem Schaft von verſchiedenen künſtlichen Drechslerarbeiten, die eine beſondere Geſchicklichkeit erkennen ließen; eben ſo eine auf einem Stern hangende durchbrochene Kugel.

(1882.) J. Zuber daſ. Ein ſchön gearbeiteter Pokal von Elfenbein mit hoch geſchnittenem Jagdſtück, welcher auf Befehl Sr. Majeſtät des Königs angekauft wurde; eine Reit- und eine Parforcepeitſche, ein Hirſchfänger, Salatlöffel und Gabel, ein Notizbuch und eine Tabacksdoſe, welche ſämtlich ebenfalls Anerkennung verdienten.

(1898.) C. Fleiſchmann, Graveur in Hamburg. Ein elfenbeinernes Uhr-Etui von ganz durchbrochener ſehr ſauberer Arbeit.

(1955.) Karl Alſt in Berlin. Ein Spiel ſehr ſchön gearbeiteter Billardbälle.

(1961.) M. Wigdor in Berlin. Eine Perlmutter-Schnupftabacks-

doſe mit erhaben gravirtem Portrait Sr. Majeſtät des Königs; ein Spaziер- und ein Regenſchirmſtock, beide mit Griffen von Elfenbein.

(1963.) Karl Wilcke, Kunſthändler in Berlin. Das heilige Abendmahl, in Holz geſchnitzt von Florian Huter im Zillerthale in Tyrol. Daſſelbe war zwar gut gearbeitet, hielt aber den Vergleich mit dem von Lang ausgeſtellten bei Weitem nicht aus. Eine andere Arbeit, die Geburt Chriſti, verdiente alle Anerkennung.

(2101.) Karl Neumann in Niebudzen (R.-B. in Gumbinnen). Zwei Pfeifenköpfe von Birkenmaſer mit Porzellan und Blech gefuttert, und zwei Schnupftabacksdoſen von gleicher Maſſe.

(2155.) H. Kilian in Siegen. Ein Kruzifix in Holz geſchnitzt, jedoch in den Verhältniſſen und in der Haltung des Körpers verunglückt.

(2180.) Andr. Kaſerer, Holzwaarenverleger in Berchtesgaden (Kr. Oberbaiern). Ein Aſſortiment Holzwaaren in geſchnitzter und gedrehter Arbeit, namentlich recht zierliche Körbchen, Häuschen, Nußknacker, Salatſcheren, Schaufeln ꝛc.

(2217.) Laubenau u. Söhne in Hof. Verſchiedene in Holz gearbeitete Pfeifenköpfe mit Schnitzarbeit.

(2241.) Georg Goebel und Genoſſen in Empfertshauſen und Fiſchbach (Sachſen-Weimar). Fünf Stück hölzerne Pfeifenköpfe in grober und feiner Schnitzarbeit.

(2269.) Konr. Albrecht in Ruhla. Eine Tabackspfeife mit eingelegten Perlmutterverzierungen, die zwar ſehr gut gearbeitet war, aber die ruhlaer Pfeifenprodukzion allein doch nicht hinlänglich vertrat.

(2278.) Karl Irrgang in Weimar. Eine Holzſkulptur in erhabener Arbeit unter Glas und Rahmen, nach einer lithogr. Zeichnung von Schrödter in Düſſeldorf ausgeführt.

(2286.) Fr. Müller u. Strasburger in Sonnenberg. Verſchiedene Figuren in Holzſchnitzarbeit, wie ſie im größern Handel vorkommen, jedoch preiswürdig.

(2301.) J. A. Buſchmann in Mainz. Verſchiedene Blumenbäume und dergleichen Körbchen. Beſonders waren erſtere eine originelle und recht hübſch ausgeführte Erſcheinung. Sie beſtanden nämlich aus natürlichen mit Lack überzogenen und mit Moos, natürlichem Epheu ꝛc. beſetzten, außerdem mit verſchiedenen ausgeſtopften Thieren und mit Conchylien geſchmückten Baumäſten, auf deren Enden ſich korbartige Gefäße zur Aufnahme von Blumentöpfen befanden. Die Blumenkörbchen waren in demſelben Genre gearbeitet.

(2320.) J. C. Schmidt in Oberſtein (Birkenfeld). Ein Etui für Adreſſen, ſehr ſauber aus Ebenholz gefertigt und mit Silber ausgelegt.

(2331.) C. Schneider in Hannover. Ein Etui mit verschiedenem Damenschmuck in kleinen Elfenbeintabletten mit Jagdstücken; vier Fensterplatten von Elfenbein mit geschnitzten Jagdstücken nach bekannten Bildern; außerdem drei Lichtschirme mit und ohne Leuchter.

(2369.) J. A. Grabner in Berlin. Pulverhörner, Pfeifen, Zigarrenspitzen und andere Drechslerarbeiten in verschiedener Qualität.

(2377.) W. Gräber, Bildhauer in Berlin. Nach dem Katalog ein lebensgroßes Pferd aus Holz geschnitten, zur Aufstellung von Rüstungen dienend. Dasselbe ist unserer Betrachtung entgangen, weil wir es wahrscheinlich als ein Aggregat des Zeughauses übersehen haben.

(2468.) Werner, Regierungs-Sekretär in Gumbinnen. Ein Tabackskasten von einem merkwürdigen Birkenmaser, an dem jedoch die Kunst wenig zu thun gehabt hatte, indem bloß die zu weit hervorstehenden Aeste zu Hundeschnauzen ausgearbeitet, sonst aber der Körper des Blocks nur entschält und lackirt war.

(2570.) Leop. Lang in Logau (Baiern). Eine Karte mit 66 Mustern verschiedener Hornknöpfe, theils in erhabener und vertiefter Arbeit, theils bloß gedreht.

(2621.) Aug. Schwarz, Drechslergehilfe in Agilda. Ein Pokal in Elfenbein, mit vergoldetem Silber gefuttert, und mit dem Bilde des heiligen Abendmahls in erhabener Arbeit, auf dem Deckel der Madonna; recht fleißig ausgeführt.

(2631.) Wilh. Schulz in Meiningen. Ein Uhrgestell, fast ganz aus Elfenbein gefertigt und mit lobenswerther Schnitzarbeit verziert; außerdem ein Kamm.

(2632.) Joh. Schulz das. Ein Pokal mit Jagdstück in Elfenbein, der Fuß von Hirschhorn; eine sehr gelungene Arbeit (300 Thlr.) Außerdem noch ein kleinerer größtentheils aus Elfenbein gefertigter und ebenfalls sehr gut ausgeführter Pokal.

(2653.) Heinrich in Zerbst. Ein Pokal von Hirschhorn und Elfenbein von ausgezeichnet schöner Arbeit. Auf der Vorderseite war Napoleon in der Schlacht von Waterloo nach Horace Vernet, und auf dem Deckel der kaiserl. Adler dargestellt; alle Figuren rein und sauber geschnitten. Ein zweiter Pokal mit einem Jagdstück, ein Notizbuch von Elfenbein und ein Pulverhorn von Hirschhorn schlossen sich in der Sauberkeit der Ausführung jenem Pokal auf das Würdigste an.

(2685.) Joh. Jasper in Lemgo. Sechs Meerschaum-Pfeifenköpfe mit Silber beschlagen in geschmackvoller Arbeit.

(2686.) Karl Bolzan das. Ein Meerschaumkopf mit Relief-Figuren, und vier verschiedene andere Meerschaumköpfe, wovon zwei auf

kurzen Pfeifen. Die Ausführung verdient alle Anerkennung; bemerkenswerth war ein Doppelkopf.

(2688.) J. A. W. Klingenberg in Dettmold, Verſchiedene Pfeifenköpfe aus Holzmaſer, zum Theil mit Silberbeſchlag, ſo wie mehrere in einander geſchlungene Ringe aus einem Stück Elfenbein gearbeitet.

(2690.) Fr. u. G. Rethringer in Lemgo. Mehre Meerſchaum-Pfeifenköpfe in ſehr geſchmackvollen Formen.

(2702.) Chr. Wollner, akademiſcher Bildhauer in Eger. Sechs in Holz geſchnitzte Pfeifenköpfe, darunter zur Verſinnlichung der Vergänglichkeit die originelle Zuſammenſtellung eines Mannes und eines Todtenkopfes, eines Mädchens und eines alten Mütterchens. Außerdem ein ſchwarz polirtes Kruzifix aus Wallnuß und Elfenbein geſchnitzt.

(2743.) J. Röhricht in Berlin. Ein ſehr zuſammengeſetzter aber roh gearbeiteter Teufelsknoten aus Holz.

(2759.) Karl Fiſcher, Zinngießermſtr in Prenzlau. Eine Schnupftabacksdoſe aus Elfenbein mit Schnitzwerk in Relief.

(2805.) Aug. Etzoldt, Tiſchlermſtr. in Romburg. Ein Schachbrett von Mahagoni, das Schachfeld von Perlmutter und Kokosnuß; eben ſo die Figuren, welche weniger zierlich, als haltbar und für den praktiſchen Gebrauch berechnet waren.

(2814.) Ph. Becker in Idar bei Oberſtein. Ein Schachſpiel, verſchiedene Schmuckkäſtchen, Stockknöpfe, Peitſchafte, ſo wie ein Aſſortiment Schmuckgegenſtände.

(2810.) C. Fr. Geißler, Zeichnenlehrer in Berlin. Ein aus verſchiedenartigen Baumſchwämmen gebildetes Relief-Tableau, mit Einfaſſung und Rahmen aus Birkenrinde geſchnitzt.

(2877.) Karl Gunellach in Weſenberg (Mecklenb. Strel.). Ein kunſtreich gearbeitetes Flachsſpinnrad, aus 370 Theilen zuſammengeſetzt, nämlich aus hellem und dunklem Holze; die Konſtrukzion war indeſſen eine gewöhnliche, nur der Wockenhalter beſtand aus einem korbartigen Geſtell von Holz.

(2933.) Karl Jasper in Lemgo. Nach dem Katalog vier Pfeifenköpfe aus Meerſchaum mit Silberbeſchlag, welche wir nicht bemerkt haben; dagegen ein Schachſpiel in Perlmutter, welches zwar ſolide und mehr praktiſch als zierlich gearbeitet, aber ziemlich theuer war. (30 Friedrichsd'or.)

(2964.) Joh. Adam Reißmann in Fürth. Eine Muſterkarte mit hölzernen Nadeldoſen.

(2967.) B. Rauſch daſ. Verſchiedene Zigarren- und Pfeifenröhre, Taſchenperſpektive aus Elfenbein und Kokosnuß.

(2975.) Christ. Frank daſ. Ein großer Pokal von Elfenbein mit Jagdſtück, ſehr gut ausgeführt, und auf Befehl Sr. Majeſtät des Königs angekauft. Demnächſt eine Muſterkarte mit verſchiedenen gravirten Hirſchhorn- und Elfenbeinwaaren, als: Briefſtreicher, Flacons, Vorſtecknadeln ꝛc., welche eine ſehr ſaubere Arbeit erkennen ließen.

(2996.) Joh. Paul Behringer daſ. Ein Sortiment Spiegel in Holzrahmen, Nähſchrauben, Rauch- und Schnupftabacksdoſen ꝛc., auch ein Kruzifix, an dem ſich jedoch wenig Kunſt verrieth.

(3096.) Kaulitz in Stettin. Leuchter, Uhrhalter, Schreibzeuge und Zigarrenſpitzen aus Hirſchhorn und Elfenbein.

(3104.) Wittwe Berillon in Berlin. Ein von ihrem verſtorbenen Ehegatten gearbeitetes Schachſpiel von Perlmutter nebſt Figurenkaſten; auch ein Boſtonkaſten von Elfenbein; beides ſehr ſauber gearbeitet.

F. Böttcherarbeit.

Dieſelbe war auf der Ausſtellung ſo gut wie gar nicht vertreten; ein Ausſteller:

(312.) A. Kattentit in Berlin, hatte zwei kieferne Eimer mit eichenen Deckeln, Weidenreifen und Meſſingbügeln, das Holz mit Epheulaub verziert, geliefert; die Arbeit war tadellos; ein zweiter:

(2213.) Conſt. Quehl in Erlangen, hatte ein Modell eines ovalen Wechſelfaſſes eingeſandt.

G. Gegenſtände der Schiffbaukunſt.

(Mit Ausnahme der Dampfboote, Anker und Ketten.)

(1107.) Jakobi, Haniel u. Huißen, Beſitzer der Eiſenhütten zu Starkrade und Oberhauſen und der Schiffbauanſtalt zu Ruhrort. Ein leichtes eiſernes Ruderboot von 25′ Länge, 4′ Breite und 18″ Tiefe für 6 bis 8 Perſonen, nach Art der engliſchen Wherry's gebaut, welche bekanntlich wegen ihrer zu einer ſchnellen Bewegung ſehr günſtigen Konſtrukzion und gefälligen Formen berühmt ſind. Aber auch die Fabrik welche das vorliegende Exemplar lieferte, iſt nicht minder rühmlich bekannt, durch ihre vortrefflichen Rhein-Dampfboote, welche den engliſchen und franzöſiſchen Erzeugniſſen dieſer Art in Nichts nachſtehen.

(1858.) Joh. Siegfr. Lange in Hamburg. Modell eines kleinen Segelbootes mit Maſten, Steuer, Segelſtangen und Segel.

(1864.) J. E. C. Freerks, Drechslermſtr. daſ. Ein ſogenannter

Mantelblock mit doppelter meſſingener Buchſe, zwei einfache Blöcke mit dergleichen Walzbuchſen, und ein doppelter desgl. für Kahuſchiffe.

(1876.) G. J. H. Dürckob, Block- und Pumpenmacher daſ. verſchiedene Tackelblöcke, Gierblöcke, Kabelnägel und andere Gegenſtände für Seeſchiffe.

(1890.) F. Dobbert daſ. Modell eines Dreimaſtſchiffes.

(1909.) Fr. Konitzky in Bremen. Derſelbe lieferte ein Modell des Fregattenſchiffes „Olbers", das dem durch eine wohlgelungene Konſtrukzion, ſowohl in Hinſicht der Tragefähigkeit, als auch in Hinſicht des Schnellſegelns, rühmlichſt bekannten Original aufs Fleißigſte nachgebildet war. Ferner ein Modell eines franzöſiſchen Kanonenkutters und eines Ruderbootes, deren Konſtrukzion jenen beiden Haupteigenſchaften eines Schiffes nicht minder entſprach, und die eben ſo viel Geſchicklichkeit als Ausdauer ihres Verfertigers verriethen. Nicht minder verdiente eine beigefügte Vorrichtung zur ſchnellen Verbindung zerbrochener Raen wegen ihrer Zweckmäßigkeit der Anerkennung.

(1911.) Joh. H. Tecklenburg daſ. Modell von einer Fregatte und von einem Klipper, nebſt Zeichnungen. Das Modell des letzteren war ſeiner Konſtrukzion nach vorzugsweiſe auf die Eigenſchaft des Schnellſegelns berechnet, und in dieſer Beziehung wie auch in der Ausführung wohlgelungen; in der Konſtrukzion der Fregatte herrſchte dagegen die bei Handelsſchiffen nöthige größere Tragfähigkeit vor.

(2126.) Gerging in Greifswald. Modell einer Brigg

(2120.) A. Tiſchbein, Ingenieur und techniſcher Dirigent der Maſchinenfabrik in Bukau bei Magdeburg. Nächſt der anderweitig rühmend beſprochenen Dampfgondel „Julo", ein ſcharf gebautes Ruderboot mit vier Rinnen, das ebenfalls wegen ſeiner zweckmäßigen, zum Schnellfahren geeigneten Konſtrukzion lobend erwähnt zu werden verdient.

(2822.) J. Jakob v. Somm in Neumühlen bei Hamburg. Ein Ruderboot mit Steuer, zwei Rudern und ein Staken; mit eben ſo viel Sorgfalt gearbeitet, als in der Konſtrukzion dauerhaft und zweckmäßig eingerichtet.

H. Korbmacherarbeiten.

Das Korbflechten, welches ſchon im Alterthume erfunden wurde, hat in der neueſten Zeit außerordentliche Fortſchritte gemacht, beſonders ſeit man durch Färben und Lackiren der feineren Fabrikate dieſen nicht allein mehr Dauerhaftigkeit, ſondern auch ein zierlicheres Anſehen gegeben hat. Vor allem iſt dieſer Induſtriezweig in Berlin, welches hierin ſchon

ſeit geraumer Zeit in Ruf gekommen iſt, zu einer außerordentlichen Reife gediehen, obgleich das rohe Material zum großen Theil aus Schleſien bezogen werden muß, und unſere Ausſtellung zeigte in der That das Schönſte, was die feine Korbmacherei bisher überhaupt wohl geliefert hat. Namentlich war es die ſogenannte, in den letzten Jahren zu großem Aufſchwung gekommene und ſehr beliebte, Geſtell- oder Möbelarbeit, welche hier exzellirte, und die Korbfabrikate immer mehr zu einem Handelsartikel nach außerhalb zu machen verſpricht, wie denn in der That der Abſatz nicht allein ſchon nach allen Ländern Europa's, ſondern ſelbſt nach Amerika ſich ausgedehnt hat. Wir fanden folgende Gegenſtände:

(286.) Ph. Coqui in Berlin. Ein Tiſch aus Holz mit dichtem Flechtwerk, das Untergeſtell im Barockſtyl; ein Servirtiſchchen, ein ovaler Tiſch; mehre Bänke, Stühle und Seſſel, deren Sitze aus Rohr und Weiden geflochten waren, ein Blumenſtänder, ein Blumengitter, mehre Papierkörbe, Handkörbchen mit ſeidenem Futter, Vogelbauer ꝛc.

Dieſe Gegenſtände waren durchweg ſehr geſchmackvoll geformt, ſauber gearbeitet und bewährten überhaupt den bekannten Ruf, deſſen ſich der Ausſteller ſchon ſeit längerer Zeit erfreut.

(288.) D. P. Wiedemann in Berlin. Die von demſelben ausgeſtellten Gegenſtände müſſen als ein Schmuck der Ausſtellung bezeichnet werden, und nahmen fortwährend die Aufmerkſamkeit des zahlreichen Publikums in Anſpruch. Sie beſtanden in einer ausnehmend ſchönen Laube, mit verſchiedenen darin aufgeſtellten Möbeln. Erſtere war im länglichen Viereck mit abgeſtumpften Ecken gebaut, und an jeder der letzteren ein Vorſprung mit Blumenträgern angebracht. An der Decke befanden ſich drei Kronen mit Blumentöpfen; an der Rückwand eine dreiſitzige Bank, davor ein Tiſch, und an den Seiten zwei gewöhnliche, und zwei Lehnſtühle; über der Bank ein runder Spiegel, rechts und links Etagèren mit Blumentöpfen, und am Fußboden eine Rohrmatte. Das Ganze war mit lebenden Schlingpflanzen in Töpfen aufs Sauberſte garnirt. Preis 935 Thlr.

Wären die Leiſtungen des Ausſtellers nicht bereits hinreichend bekannt, ſo würden dieſe Beweiſe ſeiner Kunſtfertigkeit geeignet geweſen ſein, ihm einen dauernden Ruf zu ſichern.

(322.) J. Teuſcher ſen. in Berlin. Derſelbe lieferte ein großes Sortiment von Korbwaaren aller Art, ſowohl feine als auch geringere als: Tiſchchen, Seſſel, Etagèren, Blumengitter, Körbe, Kinderwagen, Vogelbauer in Geſtellen, eine kleine Laube mit zweiſitziger Gartenbank und Blumenträgern, Fußbänke, Spielſachen und vieles Andere. Die

Sachen waren ſauber und meiſt ſehr geſchmackvoll gearbeitet, beſonders einige mit Seide durchzogene Körbchen.

(337.) G. Teuſcher jun. in Berlin. Ein Kanapee nebſt Tiſch, eine Gartenbank, ein Lehnſtuhl und ein Blumenſtänder.

(475.) Herm. Winckler in Berlin. Ein Blumengitter, eine Etagère mit Deckelkorb, ein Papierkorb, ein Vogelbauer, ein Seſſel, Stühle, Blumentiſchchen und Körbchen, größtentheils der feineren Qualität angehörig.

(794.) Werner in Beuthen. Ein Schulkorb und ein Deckelkorb gewöhnlicher Qualität, aber recht gut und dauerhaft gearbeitet, wie Ref. nach einjährigem Gebrauch dieſer Sache verſichern kann, und ſehr wohlfeil.

(1969.) F. Fuhrberg in Berlin. Mehre zum Theil garnirte Korbflechterarbeiten.

(2345.) J. F. C. Lederhauſen in Lübeck. Zwei Strickkörbe eine Wiege und ein Toilettenkorb von ſolider Arbeit.

(2427.) Aug. Laage in Sagan. Eine Hangewiege mit grünem, Kattun ausgeſchlagen; der Mittelqualität angehörig und dauerhaft gearbeitet.

I. Stroh- und Holzgeflechte.

Die Strohflechterei ſcheint ihren Urſprung in Italien zu haben, wo von jeher die beſten Fabrikate gefertigt wurden, namentlich in Florenz, Toscana und in der Delegation Vicenza. Man bedient ſich daſelbſt des feinen Weizenſtrohes, welches eigends zu dieſem Zweck gezogen, und nachher theils ungeſpalten, theils geſpalten verarbeitet wird. Nach der Blüthe werden die Halme ausgezogen, an der Sonne getrocknet und dann von den Wurzeln befreit. Der obere Theil des Halms bis unter dem oberſten Knoten wird zu den feinen, der tiefere Theil bis unter dem dritten Knoten zu den gröberen Geflechten benutzt. Nach dieſer allgemeinen Sortirung wird das Stroh in beſonderen Apparaten durch Schwefeldämpfe gebleicht, und dann nach ſeiner Feinheit, Farbe und nach ſeinem Glanze ſortirt, worauf es zu ſogenannten Treſſen, gewöhnlich aus 13 Halmen geflochten, verarbeitet, und theils in dieſem Zuſtande, theils roh, theils aber auch zu fertiger Waare in den Handel gebracht wird.

Die Schweiz liefert ebenfalls ſehr gute, meiſt aus ſiebenhalmigem geſpaltenem Stroh gearbeitete Geflechte, von denen die feinſten aus dem Kanton Freiburg, die gröberen aus Aargau, Glarus und Genf kommen.

Auch aus ungespaltenem Stroh werden in verschiedenen Gegenden Geflechte nach florentiner Art angefertigt. Eben so wird auch in den Niederlanden dieser Industriezweig mit sehr günstigem Erfolg gepflegt.

In Deutschland, namentlich in Sachsen, soll man die Kunst des Strohflechtens, welche daselbst eine außerordentliche Verbreitung hat, schon seit 300 Jahren ausüben; eben so werden auf dem Schwarzwald, im Großherzogthum Baden viele zum Theil recht gute Strohgeflechte aus Roggenstroh angefertigt. In Baiern sind besonders Augsburg, Nürnberg, und Aschaffenburg in dem Handel mit Strohwaaren rühmlichst bekannt; in Oesterreich, Wien und Prag und die Gegenden längs der sächsischen Grenze. Tyrol liefert ebenfalls viel dergleichen Arbeiten, jedoch in geringer Qualität; Hannover, besonders im Amte Ehrenberg, wo man meist nach Art der Schweizer in gespaltenem Sommerroggenstroh arbeitet. In Preußen fertigt man die feinsten Strohgeflechte nach florentiner Art vorzüglich in Berlin, wo sich mehre sehr namhafte Manufakturen befinden; demnächst in der Gegend von Wittenberg, so wie überhaupt in der Provinz Sachsen; außerdem aber fast in ganz Oberschlesien und in mehren andern Gegenden.

Wenn nun auch hiernach die Fabrikazion der Strohwaaren in Deutschland eine außerordentliche Verbreitung hat, so läßt sich doch nicht leugnen, daß sie hauptsächlich erst in neuerer Zeit zu dem Aufschwung gediehen ist, in welchem wir sie jetzt erblicken, indem früherhin feineres Geflecht fast gar nicht geliefert, sondern aus Italien und der Schweiz bezogen wurde, und solchergestalt nur als Handelsartikel einer auswärtigen Industrie auftrat. Unstreitig liegt der Grund hiervon in dem Umstande, daß unsere klimatischen Verhältnisse der Erzeugung eines feinen Rohstoffes nicht recht günstig sind, so daß wir noch heute den größten Theil desselben von außerhalb beziehen. Indessen ist es doch den unablässigen Bemühungen deutscher Produzenten gelungen, nunmehr auch auf vaterländischem Boden ein Material zu erzielen, welches sich zu feiner Arbeit eignet; die Manufaktur zu Schramberg in Würtemberg, die von E. Davidsohn zu Gedern im Großherzogthum Hessen, u. m. a. verdienen hierin einer rühmenden Erwähnung, und wie es scheint, dürfen wir die Hoffnung noch nicht aufgeben, auch in dieser Beziehung dereinst vom Auslande ganz unabhängig zu werden.

Mag aber auch die deutsche Strohhutfabrikazion immer noch durch die Beziehung des Rohmaterials beschränkt sein, so hat sie doch bereits einen so festen Grund und Boden gewonnen, daß nicht allein der größte Theil des Bedarfs, der sich durch diese günstige Konjunktur in den letz-

ten Jahren unglaublich gesteigert hat, durch inländisches Fabrikat bestritten wird, sondern sogar große Sendungen nach dem Auslande, und, kaum sollte man es glauben, zum Theil selbst nach den Ländern, die uns das Material liefern, ausgeführt werden, so daß nur noch die feinste Sorte der Strohhüte nach wie vor aus Italien, (meist in genähten Strehnen, um demnächst hier nach den der Mode entsprechenden Formen zusammengesetzt, gepreßt und appretirt zu werden) weniger aus der Schweiz und Belgien (für Mittelqualität) zu uns herüber kommt. Ja, mit großer Freude können wir hinzufügen, daß die auf unserer Ausstellung vorgelegten Erzeugnisse einer Fabrik, C. A. Glawe, Ackermanns Nachfolger, in Hamburg, von so vorzüglicher Beschaffenheit waren, daß bei der Ausstellungs-Kommission Zweifel entstanden, ob die erwähnten Erzeugnisse nicht untergeschobene italienische wären, da man es für unmöglich hielt, daß in Deutschland dergleichen produzirt werden könne, bis sich die Fabrik auf eine glänzende Weise über die Aechtheit ihrer Selbstprodukzion auswies.

Auffallend war es, daß die berliner Fabrikanten sich von der Ausstellung ganz zurückgehalten hatten, und um so mehr muß es anerkannt werden, daß die auswärtigen Einsender in der Kürze der Zeit und der für sie ungünstigen Jahreszeit keinen Grund fanden, mit ihren Erzeugnissen ebenfalls zurückzubleiben. Unter den letzteren traten außer den oben genannten noch die Strohwaaren von A. S. Delathuy in Mainz, welcher das Material aus Italien und Holland bezieht, der Armenbeschäftigungs-Anstalt in Schramberg, die unter andern auch Herrenhüte in verschiedener Feinheit aus amerikanischen, in der Anstalt zubereiteten Palmblättern geflochten enthielten, welche ganz das Ansehen wie Strohhüte hatten; aber sichtlich dauerhafter als solche waren, die von Thielau in Frankenstein, und die Gewebe von Stroh und Pferdehaar, zum Theil aus bloßem Stroh, auch mit Seide durchflochten zu Hutbesätzen ꝛc., welche Mayer in Thierchen eingesandt hatte, vortheilhaft hervor. Man fand im Allgemeinen Fabrikate der verschiedensten Gattung und Güte; ungenähte und genähte Hüte, Taschen und Kober, zum Theil mit Wachstaffent, auch mit Wollgeflecht durchzogen, so wie Geflechte von Stroh mit Seidengespinnst, dann Strohteller, Zigarrentaschen, Flechtsträhnen, theils aus ganzem, theils aus gespaltenem Stroh, das rohe Material in verschiedener Güte und verschiedenartig gefärbt ꝛc. Aussteller für dieses Fach waren:

(795.) Verehel. Mengel in Beuthen.

(1530.) Stroh-Manufaktur (Armen-Beschäftigungsanstalt) in Schramberg (O.-A. Oberndorf in Würtemberg).

(1538.) Joſ. Mayer in Thierchen (Baden).
(1542.) Hummel in Kahl.
(1887.) C. A. Glave, Ackermanns Nachfolger, in Hamburg.
(2306.) S. A. Delathuy in Mainz.
(2429.) v. Thielau in Frankenſtein.
(2603.) Wittwe Maria Gantert, Firma: F. Ganterts Kinder in Konſtanz.

Hiernächſt waren auch Proben von der patentirten Holzweberei von Friedr. Mehwald in Breslau ausgeſtellt, welche wegen ihrer außerordentlichen Feinheit und Sauberkeit, beſonders in fazonnirten zum Theil mit Chenille durchzogenen Bändern, alle Anerkennung verdienten, um ſo mehr, da dieſer Induſtriezweig in ſeiner Eigenthümlichkeit als ein neuer zu betrachten iſt.

K. Kammmacherarbeiten.

Die Arbeiten des Kammmachers werden zum Theil auch von dem Drechsler geliefert, wie z. B. Pulverhörner, Löffel, Gabeln, Waageſchalen u. dgl., und es iſt nicht möglich, ſie ſtrenge von einander abzuſondern, ſo daß wir ſchon bei den Drechslerarbeiten genöthigt waren, manche Gegenſtände aufzuführen, die eigentlich in dieſes Kapitel gehört hätten. Es muß deshalb bei Betrachtung des Nachfolgenden auf das früher Geſagte zum Theil mit verwieſen werden.

Faſſen wir dieſe Klaſſe von Arbeiten in ihrer Geſamtheit ins Auge, ſo läßt ſich auch hier nur Erfreuliches über den Standpunkt berichten, den dieſer Induſtriezweig auf deutſchem Boden errungen hat; auch an ihm ſind die ſegensreichen Jahre des Friedens unverkennbar. Nicht allein, daß wir theilweiſe eine ungewöhnliche Kunſtfertigkeit erblicken, wie z. B. an den Fabrikaten von Umlauff in Hamburg, ſondern es zeigt ſich auch bei der größern Maſſe eine beſtimmt hervortretende Gediegenheit in der Arbeit, ſo daß ſelbſt die geringere Qualität, noch diejenige Sorgfalt erkennen läßt, welche den reellen und wohlgeübten Arbeiter von dem Pfuſcher unterſcheidet. Aber auch in Hinſicht der Preiſe leiſtet man, ſeit Maſchinen der Handarbeit zu Hülfe kommen, wie z. B. die von William Bundy u. a., ſo Außerordentliches, daß unmöglich noch etwas zu wünſchen übrig bleiben kann; wir fanden Elfenbeinkämme für 3 Pfennige (!) das Stück, von J. Hahd in Fürth; was wird daran wohl verdient? Faſt möchte man in ſolchen Preiſen eine Kalamität für die Induſtrie erblicken. Zwar ſchneidet die Kreisſäge ſchönere und ovalere Platten, als es früher die Handſäge vermochte, und der Abfall, der beim Elfenbein zu Beinſchwarz, vom Horn aber meiſt nur zu Dünger

zu benutzen ist, fällt geringer; die Kammschneide-Maschine stellt viel Zähne auf einmal her; allein jeder Kamm muß doch noch zur weitern Bearbeitung der Zähne ꝛc. durch die Hände gehen, und nimmt so Zeit und Arbeit in Anspruch. Hier scheint es also die Menge zu thun, wie bei jener Obstfrau, die bei jeder Mandel Aepfel einen Sechser Schaden hatte.

Bei näherer Durchsicht der uns vorliegenden Sachen finden wir für alle Forderungen gesorgt; der Luxus hat die Wahl in schön gearbeiteten Schildpatfabrikaten, oder in nachgemachter Waare, wenn ihm zu der ächten die Mittel fehlen; der Anspruchslose findet Kämme aus Büffel- oder gewöhnlichem Ochsenhorn: Elfenbeinfabrikate theuer und wohlfeil, je nachdem das Material aus dem vorderen oder hinteren Ende des Zahns genommen wurde. Holz- und andere Kämme; — doch Klauenkämme für arme Leute waren nicht vorhanden. Dagegen fanden sich noch vielerlei andere Waaren vor, die mit in dies Fach einschlagen, als: Salatlöffel und Gabeln, Nähkästchen und Toilettenspiegel (von Dietze in Dessau) von Horn gearbeitet, Körbchen und Fächer von schildpatartig gebrühtem Horn, in durchbrochener Arbeit, von demselben sehr gelungen ausgeführt; ferner Pulverhörner, Haarpfeile, Haarbürsten, eine sehr hübsche Vase aus gebeiztem Horn, von Mohr in Naumburg, auch ein kleiner Spiegel in Elfenbein von demselben; Wage- und Reibeschalen für Apotheker, durchbrochene Tortenmesser und Fischkellen von Wittwe Hofer in Berlin, die überhaupt vorzüglich gute und meist elegante Arbeit geliefert hatte, u. s. w.

Die einzelnen Aussteller für dieses Fach waren folgende:

(302.) G. Hofer, Wittwe, in Berlin.

(633.) Karl Siegling, Kunstdrechsler in Berlin.

(656.) C. W. Krause in Mühlhausen.

(738.) Moohr in Naumburg, unter dessen Waaren sich auch Gegenstände aus Perlmutter und Buchsbaum befanden.

(976.) Pörschke in Tilsit.

(2405.) Joh. Jourdan in Erlangen.

(1407.) Georg Bücking daselbst.

(1680.) Dietze in Dessau.

(1892.) Aug. Umlauff in Hamburg.

(2311.) Joseph Holzmayer in Mainz.

(2944.) Ch. Hirt in Fürth.

(2970.) K. J. Hahn daselbst. Unter den Kämmen desselben befanden sich auch mehre, deren Rücken mit besonders vernieteten Platten belegt waren.

L. Fabrikate aus Steinpappe und Papiermasse.

Unter dieser Rubrik begegnen wir verschiedenen Industriezweigen, die wir im Folgenden betrachten wollen, nämlich den aus Steinpappe gefertigten Fabrikaten der Skulptur und Architektur, den geographischen Reliefs, den Erzeugnissen der Maskenfabrikazion und den anatomischen und pathologischen Präparaten, in so weit solche aus einer hierher gehörigen Masse bereitet worden.

Steinpappe ist eine Masse, die vor etwa 65 Jahren von Mezières in Paris erfunden worden ist. Schon seit längerer Zeit hatte man sich zur Herstellung von architektonischen Verzierungen und Skulpturen des Papier maché bedient, und namentlich auch die Ornamente der Kronpaläste in Frankreich aus dieser Masse gebildet; allein dieselbe war zu elastisch und zu locker, um alle Konturen in der gewünschten Schärfe und Sauberkeit ausdrücken zu lassen. Gleichwohl sprach sich das Bedürfniß aus, dergleichen Fabrikate, die der Luxus gewissermaßen forderte, um auch in den Gemächern der weniger Bemittelten einheimisch zu werden, herzustellen, und so blieben denn auch die aufgewendeten, einen reichen Gewinn versprechenden Bemühungen, eine Masse ausfindig zu machen, die den genannten Anforderungen entspräche, nicht ohne Erfolg, indem die Steinpappe ein vollkommen geeignetes Material zur Vervielfältigung aller Arten plastischer Produkte ist, das nicht allein die schärfsten Umrisse, sondern auch jede Art von Färbung, Vergoldung, Versilberung, Bronzirung ꝛc. annimmt, und dabei mäßige Preise zuläßt, auch auf eine leichte Weise auf Holz oder Putz befestigt werden kann.

Der günstige Erfolg dieser nützlichen Erfindung war denn auch die Ursache, daß in kurzer Zeit eine Menge Steinpapp-Fabriken entstanden, unter denen sich die von Vallet u. Huber, Jouin u. Guillaume, Romagnesi, Tirrart, Bernard, Hallé, Cruchet, Lombard u. a. besonders auszeichneten, und durch Verleihung von Medaillen ꝛc. zu weiterem Vorschreiten in der neuen Kunst aufgemuntert wurden.

In Deutschland war der erste, der die Steinpappen-Fabrikazion einführte, Karl Gropius in Berlin, der 1836 hier eine Fabrik gründete, welche seitdem auch in Hinsicht ihrer Leistungen die erste in Deutschland geblieben ist, obgleich ihr die neuere von Lehmann u. Mohr in Berlin in mancher Beziehung an die Seite gesetzt werden kann. Berlin hat überhaupt schon fünf dergleichen Fabriken, von denen einige auf unserer Ausstellung alle Zweige ihrer Kunst auf das Glänzendste repräsentirten, indem man eben sowohl die größten und schwierigsten Skulpturen, Kandelaber ꝛc., als auch die mannigfaltigsten und geschmackvollsten

architektonischen Verzierungen und Ornamente, so wie allen Anforderungen der Kunst entsprechende Statuetten u. s. w. antraf. Der Beifall, den diese Gegenstände fanden, war namentlich in Betreff der beiden genannten Aussteller ein ungetheilter und sprach sich auch durch den Ankauf einer Menge derselben auf das Unzweideutigste aus.

Geographische Reliefs haben den Zweck die Bildung der Erdoberfläche in ihren verschiedenen Höhenverhältnissen anschaulicher zu machen, als dies durch Plankarten geschehen kann. Die ersten derartigen Erzeugnisse wurden in den siebenziger Jahren des vorigen Jahrhunderts von dem General-Major Pfyffer in der Schweiz verfertigt, und nach ihm von Gaudin, Müller, von dem französischen Marine-Ingenieur Lartigue und Anderen. Indessen konnten diese in gewerblicher Beziehung kein besonderes Interesse haben, da sie sich nicht ohne eine gleiche Mühe vervielfaltigen ließen. Letzteres zu bewerkstelligen, um dadurch dem größeren Publikum nützlich zu werden, erfand man ein Verfahren, Abgüsse oder Abdrücke eines Reliefs mittelst einer Matrize herzustellen die zuvor über ein Modell geformt war. Man machte diese Abgüsse in, Gyps oder Papiermasse, oder auch aus einer Mischung von beiden; allein sie wurden dadurch zu schwer, und waren dabei doch leicht zerbrechlich, so daß sie sich zu weiten Versendungen nicht gut eigneten. Dergleichen Reliefs waren schon seit 1806 bei Gründung der ersten deutschen Blinden-Unterrichts-Anstalt durch den Professor Zeune in Berlin hergestellt worden, der zwei Jahre darauf die Vervielfältigung seiner Reliefgloben dem Holzbronze-Fabrikanten Mencke daselbst überließ, aus dessen Atelier viele Hundert solcher Globen, aus einer Masse von Sägespähnen, Gyps und Leim bereitet, hervorgingen. Etwa i. J. 1818 vertraute der Professor Zeune die weitere Ausbildung der Reliefs aus einer geeigneten Masse dem jetzigen Kommissionsrath Kummer in Berlin, und diesem gelang es, eine feste Papiermasse herzustellen, welche dem Zweck entspricht. Fast in gleicher Zeit mit ihm wurde von Ravenstein in Frankfurt a. M. und Bauerkeller (einem Deutschen) in Paris, wenn auch in der Ausführung verschieden, doch im Prinzip übereinstimmend, der sogenannte Hochdruck (Prägung) in Anwendung gebracht, und später der Namen- und Farbendruck damit verbunden, so daß man jetzt Reliefs herstellt, die nicht allein dauerhaft, sondern nach Verhältniß wohlfeil sind. Die Reliefs von Bauerkeller gelten zwar bis jetzt als die vorzüglichsten, indessen haben doch die auf der Ausstellung vorhanden gewesenen Proben von Kummer und einigen Andern hinlänglich bewiesen, daß dieser Industriezweig auch auf deutschem Boden aufs Beste gedeiht; namentlich werden dergleichen Reliefs auch in

Stuttgart, Heilbronn, Clemensruhe bei Bonn, Darmſtadt, Dresden u. ſ. w. gefertigt.

Was die Maskenfabrikazion anbetrifft, ſo iſt auch dieſe in Deutſchland, und namentlich in Berlin zu einer ſolchen Höhe gediehen, daß ſie mit den beſten Erzeugniſſen des Auslandes in die Schranken treten kann. Früher kamen im Handel meiſt venezianiſche Masken von feiner Leinwand vor, die aber faſt ganz und gar durch die Berliner Wachsmasken, welche aus feiner Leinewand mit einem Wachsüberzug beſtehen, verdrängt ſind. Eine geringere Sorte, welche beſonders zu Charaktermasken und Fratzen aller Art verwendet wird, beſteht aus Pappe, mit einem lackirten und bemalten Kreideüberzug. Masken werden zwar an vielen Orten Deutſchlands gefertigt, beſonders auch in Wien und Köln, allein von allen ſteht die 1805 gegründete Fabrik von W. Gropius, ſeit 1812 Alfred Evers, obenan, eben ſowohl in Qualität als auch in Quantität, der von ihr produzirten Fabrikate. Uebrigens gehört in dies Fach auch die Fabrikazion der Putzköpfe, Puppenköpfe und anderer dergleichen Artikel.

Von beſonderer Wichtigkeit für die mediziniſchen und chirurgiſchen Wiſſenſchaften ſind unſtreitig anatomiſche und pathologiſche Präparate, welche den Veränderungen widerſtehen, deren natürliche Gebilde des menſchlichen Organismus durch die Zeit unter Einwirkung der Temperatur, des Lichts u. ſ. w. bei ihrer Aufbewahrung unterworfen ſind, um ſo mehr, da es oft ſchwer hält, dergleichen Gebilde dem Studium in Natura darzubieten. Früher hatte man in Italien, und ſpäter in England und Frankreich dergleichen Präparate aus Wachs gefertigt, allein die Veränderlichkeit dieſer Maſſe hat endlich in Frankreich mit dem beſten Erfolg darauf geführt, ſich hierzu des Papiermaché und der Steinpappe zu bedienen. In Deutſchland wurden dergleichen Erzeugniſſe bisher nur in Bonn und Braunſchweig ebenfalls aus Wachs gefertigt, es gereicht uns daher zur beſondern Freude, und den Ausſtellern zum Ruhme, daß die Herren Veit und Fleiſchmann in Nürnberg als die erſten in Deutſchland aufgetreten ſind, welche Präparate der genannten Art aus einer dauerhaften Maſſe vollkommen naturgetreu geliefert haben, was beſonders von den eingeſandten Knochengebilden, welche allerdings durch Abformen nur ſo vollkommen hergeſtellt werden konnten, geſagt werden muß. Die Nachbildung von Fleiſchtheilen unterliegt natürlich größern Schwierigkeiten, allein auch hierin hat die genannte Fabrik einen ſo erfolgreichen Anfang gezeigt, daß bei fortgeſetztem Beſtreben in dieſem wichtigen Induſtriezweige ſich noch die befriedigendſten Erfolge erwarten laſſen.

Ausſteller für dieſen Titel waren folgende:

(348.) Lehmann u. Mohr in Berlin. Obgleich dieſe Fabrik erſt ſeit wenigen Jahren beſteht, ſo hat ſie ſich doch ſchon ſo ſehr hervorgethan, daß ſie den beſten an die Seite geſetzt werden kann. Beweiſe der Vorzüglichkeit ihrer Leiſtungen hat ſie ſchon früher bei der Ausſchmückung der Krollſchen Säle an den Tag gelegt. Auf der Ausſtellung aber zeichneten ſich unter ihren Erzeugniſſen von den größeren Sachen ein Spiegelrahmen, ein reich verzierter achteckiger Tiſch im Renaiſſanceſtyl, ein Kandelaber nach einer Stülerſchen Zeichnung, eine Etagere, ein Wandtiſch u. ſ. w. durch ſchöne meiſterhaft ausgeführte Formen, vortreffliche Vergoldung und täuſchende Nachahmung der Metallfarben aus. Ganz beſonders muß aber eines zahlreichen Sortiments bronzirter Statuetten, theils nach Pariſer Muſtern ausgeführt, theils Original, gedacht werden, indem dieſe die höchſte Vollendung zeigten, und ein recht anſchauliches Bild von dem Standpunkte gaben, den dieſe für uns noch junge Kunſt auf deutſchem Boden bereits errungen hat. Eben ſo müſſen noch einige Vaſen, Konſolen, Schalen und Urnen wegen der wohlgelungenen Nachahmung verſchiedener Steinarten (lapis lazuli, Granit ꝛc.) genannt werden.

(413.) Ronthaler u. Komp. in Berlin. Auch dieſe ſeit 1839 gegründete Fabrik hat einen erfreulichen Beweis von den raſchen Fortſchritten der Steinpapp-Fabrikazion in unſerem Vaterlande gegeben, ein prachtvoller ſechszehnarmiger Kronleuchter nach Stüler, eine Anzahl der geſchmackvollſten Konſolen und verſchiedenartigſten Original-Statuetten bewährten den vortheilhaften Ruf, deſſen ſich dieſe Fabrik erfreut.

(486.) Karl Gropius, Inſpektor, in Berlin. Nach dem, was wir bereits oben über dieſe erſte Steinpappen-Fabrik geſagt haben, können wir uns faſt darauf beſchränken, einige der vorzüglichſten Kunſtwerke derſelben, welche die Ausſtellung ſchmückten, namhaft zu machen. Wir fanden zwei prachtvolle große Thürflügel mit Reliefs, dergleichen die Fabrik 42 Stück nach den Beſitzungen des Fürſten Paskjewitſch in Rußland geliefert hat, mehre bis 10 Fuß hohe ganz vergoldete Kandelaber, Konſolen, Ornamente der verſchiedenſten Art, Rüſtungen, ausgezeichnete ſchöne Statuetten, und etwas Neues in verſchiedenen Proben von Lapidar-Stucklettern zu Firmen aller Art. Wir müſſen es uns verſagen, in eine nähere Beſchreibung dieſer Gegenſtände einzugehen, und beſchränken uns darauf, zu bemerken, daß dieſelben ſich durchgängig im höchſten Grade der Vollendung darſtellten, und den bekannten Kunſtſinn des Herrn Gropius, der ſich überall, und in ſeiner Großartigkeit namentlich durch die Ausſchmückung vieler Paläſte und Theater des In-

und Auslandes (auch des neu erbauten Opernhauses in Berlin) geltend macht, auch hier aufs Neue bewährten.

(489.) K. W. Kummer, Kommissionsrath in Berlin. Der wichtigste Theil der von demselben ausgestellten Gegenstände waren die geographischen Reliefs, und unter diesen die nördliche Halbkugel eines 4 Fuß im Durchmesser haltenden Globus, an dem der Künstler schon seit mehren Jahren arbeitet. Wie bedeutend die Produkzionen desselben sind, läßt sich daraus abnehmen, daß sie nicht allein in allen Staaten Europas Eingang gefunden haben, sondern selbst in Amerika verlangt werden.

Seit einigen Jahren hat der Aussteller auch eine Fabrik für Gegenstände der Architektur, Sculptur, Zoologie ꝛc. errichtet, welche zur Vervielfältigung wissenschaftlicher Objekte als außerordentlich wichtig bezeichnet werden muß. Proben von dergleichen Fabrikaten waren auf der Ausstellung ebenfalls vorhanden.

(535.) C. Adami in Potsdam. Mehre Erdgloben von 4 bis 12¾" Durchmesser, und ein Himmelsglobus von 8" Durchmesser.

(1244.) Gebr. Kolbe in Lüdenscheid. Knöpfe aus Papiermaché, die als etwas Neues Aufmerksamkeit verdienen.

(1382.) Veit u. Fleischmann in Nürnberg. Eine Anzahl von Statuetten in Papiermaché, und unter diesen besonders zu erwähnen die Apostel des St. Sebaldus-Grabes von Peter Fischer, welche zwar vollkommen kunstgerecht aufgefaßt waren, allein in der Ausführung den besten Beweis gaben, daß diese Masse für plastische Kunstwerke bei Weitem der Steinpappe nachsteht, und letztere Masse daher als ein wahrer Gewinn für die Kunst zu betrachten ist. Dagegen gewährten die schon oben erwähnten anatomischen und pathologischen Präparate eine große Befriedigung. Auch die Darstellungen natürlicher Früchte gereichten der Fabrik zur Ehre. Schade, daß dieselbe nicht auch Proben ihrer Puppenköpfe, deren sie jährlich 30,000 Dutzend liefert, eingesandt hatte.

(1450.) Louis Erbe in Stuttgart. Reliefkarten von Deutschland und Europa in geprägter Papiermasse mit Farbendruck.

(1549.) C. C. Meinhold u. Söhne, Hofbuchdrucker in Dresden. Eine Reliefkarte der sächsischen Schweiz, und zwei Relief-Portraits (Louis Philipp) in Prägung auf der Buchdruckerpresse.

(1732.) Jonghaus u. Vecator in Darmstadt. Mehre Reliefkarten von Bauernkeller von verschiedenen Ländern Europa's, von Ravenstein die Rheinufer zwischen Mainz und Köln, und ein Relief vom Kölner Dom.

(1901.) Löwenthal u. Komp. in Hamburg. Verſchiedene Puppenköpfe, ein chineſiſches Feuerzeug, ein ſchottiſches Schreibzeug und mehre Puppen.

(2279.) Dr. Froring, Medizinalrath in Weimar. Ein Relief der Rheinufer zwiſchen Köln und Koblenz; Globen und Karten.

(2284.) Aug. Popp in Coburg. Ein Sortiment Figuren in Steinpappe und mehre angekleidete mechaniſche Figuren.

(2340.) J. W. Jenßen in Lübeck. Ein Erdglobus mit Stativ.

(2379.) Frdr. Strunz in Berlin. Verſchiedene Figuren in Steinpappe, ächt vergoldet und bronzirt; drei geographiſche Reliefs, und vier Platten aus künſtlichem Marmor, zum Theil dem wirklichen täuſchend ähnlich.

(2748.) W. Gropius'ſche Maskenfabrik, A. Evers in Berlin. Ein Aſſortiment Masken mit Wachs, Oel- und Leimfarbe überzogen. Proben der berühmten Seidenmasken dieſer Fabrik waren leider nicht vorhanden.

(2875.) A. Fleiſchmann in Sonnenberg. Ein höchſt komiſches Kunſtwerk aus Papiermaché, nämlich Gulliver in Liliputanien erwachend, wie er von den kleinen Bewohnern an der Erde gefeſſelt iſt, und als ein nie geſehenes Ungeheuer attaquirt wird. Das rege Leben, welches ſich in allen einzelnen Figuren ausdrückt, und das originelle und wahrhaft Komiſche der ganzen Kompoſizion, welche fortwährend das Publikum in Maſſen feſſelte, ſtempeln dieſes Produkt in der That zu einem Kunſtwerke, das ſeinem Erfinder alle Ehre macht.

M. Doſen.

Doſen haben wir ſchon mehrfach zu erwähnen Gelegenheit gehabt, da dieſelben aus ſo vielerlei Material hergeſtellt werden können, und in verſchiedenen Gewerbszweigen vorkommen; ſo bei den Goldſchmieden und anderen Metallarbeitern, bei Drechslern, Lackirwaaren-Fabrikanten ꝛc. Indem wir daher noch die folgenden zuſammenfaſſen, müſſen wir zugleich auf jene zurückverweiſen.

Deutſchland liefert ſowohl die koſtbarſten als auch die wohlfeilſten Doſen, die überhaupt im Handel vorkommen können. Wenn man die letzteren das Dutzend zu 11½ Sgr. verkaufen kann, wie es Rorich in Steinbühl bei Nürnberg nnd manche andere thun, ſo mag wohl dem Aermſten in dieſer Hinſicht nichts mehr zu wünſchen übrig bleiben; allein da kann denn auch billiger Weiſe nicht mehr verlangt werden, daß jedes einzelne Exemplar ſolcher Dutzenddoſen alle Eigenſchaften einer guten

Doſe an ſich tragen. Sonſt aber wird in dieſem Artikel gewiß jeder Wunſch durch inländiſches Fabrikat vollkommen befriedigt, um ſo mehr, da es vielleicht keinen Handelsartikel giebt, der eine größere Mannigfaltigkeit in Material, Form und Ausführung darböte, als eben die Doſen. Beſonders gute Doſen werden in Altenburg und Schmölln, namentlich die nach ihrem erſten Verfertiger (Müller Bach) ſo benannten Müllerdoſen, ferner in Braunſchweig, Borna, Nürnberg, Ensheim, Lahr, Dresden, Freiberg u. ſ. w. fabrizirt und der Handel mit denſelben hat eine ſolche Verbreitung, daß er nach allen Ländern Europas und ſelbſt nach Amerika gerichtet iſt.

Ausſteller für dieſen Artikel waren:

(1451.) G. Abeln in Stuttgart. Verſchiedene bemalte, ausgelegte und guillochirte Doſen.

(1598.) C. G. Bachs Erben in Neukirchen bei Borna. Verſchiedene gewöhnliche und feine Müllerdoſen mit Gemälden auf Porzellan.

(1612.) Meyer und Kreller in Freiberg. Mehre lackirte Doſen aus Papiermaché mit Malereien, und ein Sortiment ſchottiſcher Doſen, zum Theil mit Gold verziert. Auch ein Zigarren-Etui von Perlmutter mit geſchmackvollen Farbenverzierungen.

(2198.) J. A. Wißmath in Schweinau bei Nürnberg. Zigarren- und Schnupftabacksdoſen aus Papiermaché.

(2200.) Matth. Rorich in Steinbühl bei Nürnberg. Sehr gangbare runde Deckeldoſen.

(2222.) Gebr. Adt in Ensheim bei Zweibrücken. Sogenannte Waſſerburger Doſen in verſchiedener Qualität, welche jetzt faſt ausſchließlich in Ensheim verfertigt werden, wo ſich über 220 Perſonen damit beſchäftigen.

N. Fiſchbein.

Fiſchbein iſt bekanntlich ein Produkt, welches aus den oberen Kinnbacken des Wallfiſches gewonnen, und zu vielerlei techniſchen Zwecken verwendet wird. Es wird uns von Amerika in Barden zugeführt, die zuweilen eine Länge von gegen 20 Fuß erreichen, und von denen die längſten und beſten von den in der Davisſtraße und dem weſtlichen Theile von Grönland gefangenen Fiſchen, auch von Neu-York, die kürzern aber, meiſt von jungen Fiſchen, von Braſilien kommen. Dieſe Barden werden in unſern Fiſchbeinfabriken getrennt und in kleineren Theilen für

verſchiedene Zwecke zubereitet ſo daß daraus ein Material entſteht, welches man zur Fertigung von Schirmen, Stöcken, Peitſchen, Schnürleibern und andern Bekleidungsgegenſtänden, als Stricknadeln, zum Flechten, ja ſelbſt zu einer gewiſſen Gattung von Geweben ꝛc. verwendet. Das Verdienſt, welches die neuere Zeit beſonders um die Verarbeitung des Fiſchbeins hat, beſteht hauptſächlich in der durch Maſchinen bewirkten ſchnelleren und regelmäßigeren Aptirung der Fabrikate, und zugleich in einer ſchönen Politur, welche man letzteren zu geben weiß. Die auf der Ausſtellung vorgelegten Gegenſtände dieſer Art waren ganz geeignet, dies zu dokumentiren. Es fanden ſich vor, von

(294.) Karl Bohnhoff u. Komp. in Berlin: zwei rohe, zwei geputzte und zwei polirte Barden aus Neu-York und verſchiedene Fiſchbeinwaaren.

(1629.) J. G. R. Lilliendahl in Neudietendorf bei Gotha. Fiſchbein zu verſchiedenen Zwecken ausgearbeitet; auch gezogenes Rohr ꝛc.

(1903.) H. K. Meyer jun. in Hamburg. Fiſchbein und ſpaniſches Rohr als Material zu Stöcken.

O. Schirme.

Die Fabrikazion der Schirme iſt ein weit verbreiteter Gewerbszweig, der in allen größeren und Mittelſtädten betrieben wird, für den Großhandel aber meiſt nur in der Mittelqualität und den geringeren Sorten von Bedeutung iſt, indem die Fabriken Erzeugniſſe dieſer Art in größern Maſſen ſowohl für das In- als auch für das Ausland abſetzen, während die feineren Sorten mehr dem Einzelhandel zufallen.

Schirme als Luxusartikel werden oft ſehr koſtbar hergeſtellt, wie z. B. der S. 256 erwähnte, welcher mit Edelſteinen beſetzt, überaus elegant gearbeitet war, und 750 Thlr. koſtete. Andere feine Schirme, mehr für den gewöhnlichen Gebrauch, zeigen in den Geſtellen Arbeiten in Elfenbein mit Schnitzwerk, Einlagen von Perlmutter und verſchiedenen Metallen, oder ſonſtige kunſtvolle Ausſtattung, während die geringſten Sorten mit Baumwollenbezug und Rohrſtäben bis zu einem Preiſe von 16 Sgr. herab noch immer das Bedürfniß des Unbemittelten zu befriedigen geeignet ſind. Schirme der letzteren Gattung fanden wir neben feiner Waare unter Andern bei Ed. Hermann u. Komp. in Berlin, deren Fabrikate in jeder Beziehung als ſauber und ſolide gearbeitet und höchſt preiswürdig erſchienen. Eben ſo zeichneten ſich die Schirme von J. F. Werner u. Sohn in Berlin, E. H. Platzmann, Firma:

H. Siegs Wittwe, daſ., Franc. Barillot daſ. u. a. durch elegante und ſolide Arbeit aus.

Dagegen wollten verſchiedene künſtliche Vorrichtungen, welche wir unter den vorgelegten Schirmfabrikaten fanden, unſern Beifall nicht finden, da ſie ſich, zwar der Idee nach mitunter ganz gut angelegt, doch für den praktiſchen Gebrauch zu wandelbar zeigten und ſchon jetzt zum Theil wackelig waren. Dahin gehörte z. B. ein Sonnenſchirm, deſſen Stock durch eine Schraube umgeknickt werden konnte, um ihn zum Knicker umzugeſtalten; ein Regenſchirm, deſſen Stock man unten umlegte, um ihn zu verkürzen; ein Reiſe-Regenſchirm, deſſen Bezug mit den Stäben zur Hälfte nach oben umgeſchlagen und deſſen Stock herausgenommen werden konnte, wovon erſteres um ſo mehr unzweckmäßig erſchien, als nach dem Umſchlagen das Geſtell unten hervorragte, alſo die beabſichtigte Verkürzung nicht erreicht wurde; dann noch ein Regenſchirm mit Ueberzug, als Stock zu gebrauchen, und im Griff mit einer meſſingenen Kapſel für ein Wachslicht verſehen u. ſ. w.

Im Ganzen ſtellte ſich jedoch aus den vorgelegten Gegenſtänden ein vollkommen befriedigendes Reſultat heraus, was ſich thatſächlich auch dadurch zeigt, daß wir das Ausland zur Beſtreitung des Bedarfs an Schirmfabrikaten nicht in Anſpruch zu nehmen brauchen.

Ausgeſtellt hatten:

(23.) J. F. Werner u. Sohn in Berlin.

(451.) Franc. Barillot daſ. Schirme mit neuen franzöſiſchen und ſelbſt erfundenen Einrichtungen.

(707.) J. A. Spieß in Halle.

(1388.) Joh. Kolb in Nürnberg.

(1573.) Fr. Wilh. Stemler in Leipzig.

(2302.) J. B. Aſtor in Mainz.

(2727.) H. C. Platzmann, Firma: H. Siegs Wittwe in Berlin.

(2728.) Ed. Hormann u. Komp. daſelbſt.

P. Stöcke und Peitſchen.

In neuerer Zeit ſind Stöcke nicht allein beſtimmt, als eine Stütze für das Alter zu dienen, ſondern ſie ſind zum Theil ein Luxusartikel geworden, der als ſolcher einen höhern Grad von Eleganz verlangt, und zu dem überdies nicht ſelten koſtbare Materialien verwendet werden. Dadurch iſt nun zwar die Arbeit mühſamer geworden, allein die Preiſe haben ſich im Ganzen gegen früher nicht geſteigert, ſondern ſie ſind

vielmehr, wie es das Schickſal der meiſten Fabrikerzeugniſſe iſt, heruntergegangen, wovon der Grund in der vermehrten Konkurrenz, ſowohl in Bezug auf die fertige Waare, als auch hinſichtlich der Beziehung des Materials, zu ſuchen ſein dürfte. Gleichwohl iſt der Handel mit Stöcken in Deutſchland nicht unbedeutend, und erſtreckt ſich ſogar weit über unſere Grenzen hinaus; Mainz, Wien, Frankfurt, Berlin und Hamburg ſind Plätze, in denen ſich bedeutende Stockfabriken befinden, und vorzüglich macht Hamburg anſehnliche Geſchäfte in ſpaniſchen Röhren, Pfefferrohr-, Palm-, Baltimore- und Rebenſtöcken, die vom Orinoko bezogen werden.

Dem deutſchen Gewerbfleiße iſt es zwar gelungen, die Produkzionen unſerer weſtlichen Nachbarn zum Theil zu überflügeln, allein in der Natur der Sache liegt es, daß wir in der Beziehung des Rohmaterials, ſoweit ſolches dem Auslande angehört, namentlich des zu den Stöcken ſelbſt, niemals von demſelben unabhängig werden können, und zur Zeit ſind wir ſelbſt noch auf Paris angewieſen, um uns in den Beſitz von Garnituren aus imitirtem Golde und Silber, blondem Schafhorn von ſpaniſchen Böcken u. ſ. w. zu ſetzen, was indeſſen möglicherweiſe aufhört, ſobald die Mode eine andere Richtung nimmt. Die zur Ausſtellung eingelieferten Stockfabrikate gaben ein unzweideutiges Zeugniß von dem günſtigen Standpunkte dieſes Induſtriezweiges, und treten beſonders die Fabrikate von H. C. Meyer jun. in Hamburg, J. u. A. Dieterich in Mainz, Siegling in Erfurt ꝛc. durch Sauberkeit und Gediegenheit der Arbeit aufs Günſtigſte hervor.

Obwohl man gewohnt iſt, zu Stöcken die verſchiedenartigſten Materialien verwendet zu ſehen, wie es auch unter den eingeſandten der Fall war, ſo erregten doch beſonders die von Dieterich in Mainz gelieferten Stöcke aus Beſenreis unſere Aufmerkſamkeit. Die Birkenreiſer werden nämlich durch die Bindemittel zu einem ſtarken Volumen zuſammengekittet und gepreßt, hieraus demnächſt Fourniere, theils nach der Länge, theils nach verſchiedenen Querrichtungen geſchnitten, und hiermit die Stöcke bekleidet, was dieſen ein eigenthümliches, aber ſehr zierliches Anſehen giebt. Ausgeſtellt hatten in dieſem Artikel:

(267.) Amuel, Mechanikus in Berlin.

(295.) C. Selencka in Berlin. Stöcke, Sonnen- und Regenſchirm-Stöcke und einzelne Pfeifentheile von beſonders guter Beſchaffenheit.

(315.) A. Lusk, Riemermeiſter in Berlin. Mehre in Leder gearbeitete Spazierſtöcke mit überflochtenen Bleiknöpfen.

(633.) Karl Siegling in Erfurt. Bemerkenswerth ein Schildpatſtock.

(1903.) H. C. Meyer jun. in Hamburg.

(2298.) J. und A. Dieterich in Mainz. Außer den hierher gehörigen Fabrikaten auch Klaviertaſten in verſchiedenen Holzarten.

(2440.) C. Ritter, Riemermeiſter in Breslau.

In der Peitſchen-Fabrikazion leiſtete Deutſchland früher nur Unbedeutendes, und erzeugte meiſt ordinaire Waare; die feineren Arbeiten kamen größtentheils aus England, doch lieferte auch Hamburg einen Theil derſelben. Gegenwärtig wird auch hierin einiger Luxus getrieben, und die deutſche Induſtrie hat in dieſem Artikel gegen ſonſt bedeutende Fortſchritte gemacht, da an verſchiedenen größern Orten, namentlich in Berlin, Hamburg und Elberfeld, Fabriken entſtanden ſind, welche ſich ausſchließlich oder zum großen Theil mit Peitſchen beſchäftigen, und die fremde Konkurrenz faſt ganz verdrängt haben, was natürlich ein eben ſo gutes und preiswürdiges Fabrikat vorausſetzt, wie denn auch die auf unſerer Ausſtellung vorgelegten Erzeugniſſe zur Genüge bethätigten, von denen beſonders die von Wiehr, von Hoppe und von Lusk in Berlin, und die von Meyer jun. in Hamburg, wegen ihrer eben ſo eleganten als ſoliden und preiswürdigen Arbeit genannt zu werden verdienen. Ueberhaupt hatten Peitſchenfabrikate geliefert:

(258.) F. Hoppe in Berlin.

(291.) Fr. Wiehr daſelbſt.

(315.) A. Lusk daſelbſt.

(1022.) Karl Erbſchloe ſeel. Wittwe in Elberfeld.

(1817.) Schmidt in Hildesheim.

(1903.) H. C. Meyer jun. in Hamburg.

(2102.) Brenke in Stannaitſchen (Reg.-Bez. Gumbinnen).

(2585.) Gebr. Amos in Bayreuth. (Kinderpeitſchen.)

(2839.) F. Toberentz, Firma: Joh. Becherer in Berlin.

Q. Bürſten und Pinſel.

Dieſelben gehören mit zu denjenigen Fabrikaten, die man beſonders dann zu ſchätzen pflegt, wenn ſie ſich als franzöſiſche oder engliſche geltend machen können, und leider läßt es ſich nicht läugnen, daß eine ſolche Vorliebe nicht ohne Grund iſt, da die Borſtenwaaren aus jenen Ländern theilweiſe nicht allein ſehr elegant, ſondern auch billig erſcheinen, was nothwendig der Fall ſein muß, da viele deutſche Handeltreibende ſie von dort beziehen, und mithin in dieſem Zweige noch nicht Alles geleiſtet wird, was geleiſtet werden müßte, um die fremde Konkurrenz ganz zu verdrängen. Andererſeits iſt es aber unbeſtreitbar, daß auch in

Deutschland Borstenfabrikate gefertigt werden, die sich an Schönheit jedem fremden Fabrikate dieser Gattung an die Seite setzen können, wie durch unsere Ausstellung, z. B. durch die von Engeler in Berlin und mehren Anderen gelieferten Gegenstände aufs Vollständigste außer Zweifel gesetzt ist, und nicht minder ist es Thatsache, daß viele deutsche Borstenfabrikate nicht allein im Inlande selbst als englische verkauft, sondern auch als solche nach allen Enden der Welt in nicht unbedeutenden Partieen ausgeführt werden, welche wiederum den Beweis liefert, daß wir auch dem Preise nach mit dem Auslande konkurriren können, und daß es nur jene Vorliebe macht, was den englischen und französischen Borstenwaaren den Vorzug giebt. Gelänge es aber, der allgemein gültigen Wahrheit, daß — mit wenigen Ausnahmen — die theurere Waare nach ihrer Dauer doch die wohlfeilere ist, auch allgemeine Anerkennung zu verschaffen, so würde die deutsche Waare, wenn sie auch theilweise theurer erscheinen sollte, als jene, doch ihrer größern Solidität wegen bald den Sieg davon tragen, und die auf ihr ruhende Schmach, sich unter fremdem Namen geltend zu machen, von sich abwälzen. Uebrigens verschmähen es viele der bedeutenderen Fabriken, sich solcher Mittel zu bedienen, und haben vielmehr dem deutschen Fabrikat auch im Auslande einen ehrenwerthen Namen zu verschaffen gewußt, wie z. B. Türke in Dresden, der zum großen Theile (außer in Deutschland) seine Pinsel nach Paris absetzt, Claus in Göttingen (Bürsten-Fabrikant) unter andern nach Holland und Nordamerika, Klein in Tübingen, Engler in Berlin u. m. a.

Eine Hauptschwierigkeit für die Bürstenfabrikazion in Deutschland liegt indessen noch in der Beziehung der Borsten, da diese größtentheils durch umherreisende Händler vertrieben werden, welche sie aus den Hauptniederlagen für polnische und russische Borsten, in Leipzig und Frankfurt a. O., aufkaufen und dadurch nicht unbeträchtlich vertheuern; die größeren Fabriken pflegen ihren Bedarf direkt zu beziehen.

Ausgestellt hatten:

(245.) H. M. Engler u. Sohn, Hof-Lieferanten in Berlin. Höchst elegante Arbeit in den verschiedensten Arten von Bürsten und Pinseln. Auch eine Maschinenbürste für Tuchfabrikanten.

(261.) J. L. Horn in Berlin. Eine Bürstenwalze, zwei amerikanische Plüschbürsten, verschiedene andere Bürsten für Tuchfabrikanten, Weber, für Militair ꝛc. und Malerpinsel. Sehr brave Arbeit.

(313.) J. Bennezel das. Bürstenfabrikate u. Borsten.

(526.) L. Weber in Frankfurt a. O. Lyoner und holländische Pinsel.

(658.) Karl Sauerbrey in Mühlhausen. (Reg.-Bez. Erfurt.) Bürsten.

(722.) Gottlieb Freſe in Halle. Bürsten und Pinsel in sehr guter Arbeit. Bemerkenswerth eine Kratzbürste mit Mechanismus zum Zusammenziehen der Borsten, und eine Haarbürste mit einzeln eingezogenen Borsten.

(738.) Mohr in Naumburg. Haar- und andere Bürsten.

(1008.) Keil in Köln. Bürsten und Pinsel. Darunter auch eine Haarbürste, wie die oben erwähnte, und Fabrikate von feinen Wurzeln.

(1400.) Schlönner in Nürnberg. Pinsel.

(1402.) Christian Wankel in Ansbach. Pinsel.

(1406.) Joh. Rogler in Erlangen. Bürsten; bemerkenswerth eine Haarbürste mit doppelter Platte zum Verlängern und Verkürzen der Borsten.

(1521.) J. G. Klein in Tübingen. Unter den vielfachen, demselben gezollten Anerkennungen verdient namentlich die silberne Medaille in Folge der Gewerbe-Ausstellung in Stuttgart, die Preismedaille vom Landwirthschaftlichen Verein, so wie Belobungen „wegen ausgedehnten Betriebs seiner Fabrikazion in einer der Konkurrenz mit dem Auslande vollkommen gewachsenen Qualität" erwähnt zu werden. Derselbe liefert jährlich circa 1600 Dutzend feiner Bürsten, größtentheils für das Ausland. Als etwas sehr Sauberes zeichnete sich eine Haarbürste im Etui mit silberner guillochirter und vergoldeter Platte aus.

(1821.) Karl Claus in Göttingen. Eine Firwalze und ein Sortiment Bürsten verschiedener Art; darunter auch Nagelbürsten mit Mechanismus, eine Haarbürste mit doppelter Platte, als Etui eingerichtet ꝛc. Der Aussteller hat in Anerkennung seiner vorzüglichen Leistungen im Jahre 1836 von dem Gewerbeverein die Preismedaille, und eine dergl. in Folge der Gewerbeausstellung zu Hannover i. J. 1840 erhalten.

(2181.) P. F. Trambauer in Nürnberg. Mehre Haarbürsten.

(2206.) Leonh. Schmieg in Burgfarnbach. Lackirte Kehrwisch- und Bürstenhölzer.

(2312.) Peter Affeng in Mainz. Mehre feine Bürsten.

(2576.) Ferd. Weber in Augsburg. Pinsel verschiedener Art.

(2624.) J. E. Meuſchke in Altenburg. Bürstenfabrikate, darunter auch eine Haarbürste mit doppelter Platte, zum Verkürzen und Verlängern der Borsten.

(2640.) Ch. M. Backhauß in Waltershausen bei Gotha. Bürsten.

(2712.) Ch. Freiſe in Göttingen. Desgleichen zum Theil elegante Arbeit.

(2784.) H. S. Fiſchel, D. Münchenberg und H. Degen in Königsberg i. Pr. Pferdehaare geſponnen und geſotten, ſo wie Borſten in ſehr guter Qualität.

(2899.) Aug. Steinert in Breslau. Eine feine Bürſte mit Arabesken.

R. Nürnberger- und Spielwaaren.

Nürnberg iſt zwar von Alters her berühmt durch ſeine Fabrikazion von kurzen Waaren aller Art und von Spielwaaren für Kinder, allein in jetziger Zeit haben jene Artikel, wenngleich ſie auch noch daſelbſt gefertigt werden, wichtigeren Gegenſtänden, namentlich Metallarbeiten (Bleche, Drathziehereien ꝛc.) Platz gemacht und die Fabrikazion der ſogenannten Nürnberger Waaren iſt größtentheils auf die Nachbarſtadt Fürth übergegangen, deren Großhandel ſich über die ganze Welt verbreitet, ein Reſultat, welches nur durch die unglaubliche Wohlfeilheit ihrer Erzeugniſſe möglich wird. Auf allen Meſſen und Märkten werden die Fürther Waaren in großen Maſſen verkauft, und keine Stadt Deutſchlands, wo man ſie nicht auf den Lagern der Kurzwaarenhändler fände. Allein der bei Weitem größere Theil iſt für das Ausland, namentlich für Amerika und den Orient beſtimmt, und der Handel dahin iſt ſo bedeutend, daß man die Geſamtprodukzion zu Fürth jährlich im Durchſchnitt zu 2 Millionen Thaler annehmen kann, was in der That unerhört erſcheint, wenn man zugleich die enorm billigen Preiſe jener Fabrikate mit in Anſchlag bringt. Dabei werden aber dieſelben keinesweges, oder doch nur die Spiegel- und Brillenglas-Fabrikate, in großen Etabliſſements gefertigt, ſondern ſie gehen aus einer Menge kleiner Werkſtätten einzelner Meiſter hervor, welche ihre Waaren an die Großhändler zu den von jenen beſtimmten Preiſen abſetzen, ohne daß dieſe die Arbeiter in ihrem Erwerb drücken können, ein Umſtand, welcher dem Handel außerordentlichen Vorſchub gewährt, zumal da die Händler ſowohl mit den merkantiliſchen als auch mit den Produkzionsverhältniſſen durch langen Geſchäftsbetrieb wohlvertraut ſind. — Um die Ueberſicht nicht ganz zu verlieren, wollen wir im Folgenden das große Heer der in Rede ſtehenden kurzen und Spielwaaren gruppenweiſe betrachten.

Spiegelgläſer.

Fürth hat ſechs Spiegelglas-Fabriken, welche zum Theil ſelbſt Glashütten im baierſchen Walde beſitzen. Das rohe Glas wird auf den in

und bei Fürth befindlichen Schleifmühlen geschliffen und polirt; die kleineren Gläser (sogenanntes Judenmaß, 9″ lang, 7″ breit, kommen jedoch in beträchtlicher Masse (jährlich im Durchschnitt für 450,000 Rthlr.) bereits in diesem Zustande in Fürth an, und werden dann nur noch belegt. Mit dem Belegen (mit Zinnfolie und Quecksilber) beschäftigen sich über 40 Meister, welche täglich etwa 4000 Quadratfuß liefern. Die Zinnfolie wird von den Foliehämmern zu Nürnberg und Erlangen bezogen. Aussteller für dieses Fach, welches in diesem Bericht anderweitig seine Würdigung findet, waren: (2979.) H. Lewin, Firma: Gosdorfers Erben in Fürth. Belegte und unbelegte Spiegelgläser aus ihren Fabriken zu Bach und Katzwang. (2211.) M. Büchenbacher in Schniegling bei Fürth, und (3006.) J. W. Berlin in Fürth.

Spiegelschreinerei.

Das Einrahmen derjenigen Spiegel, welche in diesem Zustande in den Handel kommen, geschieht von einem Theil des Tischlergewerks, welche ausschließlich Spiegelschreiner heißen, und zu ihren Arbeiten verschiedene Materialien, als: Holz, Glas, Pappe u. s. w. verwenden, und der Form und dem Zweck nach eine solche Mannigfaltigkeit von Spiegeln erzielen, daß man an 900 Arten derselben zählt. Von diesen bildet die Fabrikazion der in Papier und Holzleisten gefaßten Feldspiegel einen bedeutenden Produkzionszweig, der circa 800 Arbeiter beschäftigt, welche jährlich an 400,000 Dutzend solcher Spiegel liefern. Dieselben werden besonders nach den südlichen Ländern von Europa und nach dem Orient versendet und kosten in der wohlfeilsten Sorte 3 Sgr. pro Dutzend. (!)

Daß ein solcher Preis nur bei einer fabrikmäßigen Behandlung möglich ist, liegt in der Natur der Sache. Es werden nämlich von den einzelnen Meistern nur einzelne Theile geliefert; so von dem einen die Rahmenleisten, von einem andern das gefärbte Papier, von einem dritten die Goldborten; die sogenannten Spiegelroller bedrucken das Papier mit Goldverzierungen u. s. w., und in den Spiegelfabriken werden sodann die einzelnen Theile zusammengestellt, indem sie von Hand zu Hand gehen. Dergleichen Spiegel hatten (2951.) Konrad Schaller und (2989.) Konr. Linz ausgestellt: andere Arten: (2965.) G. A. B. Leber, (2974.) J. Schaller, jun., (2984.) G. Ochsenkiel, (2986.) J. E. Schaller sen., (2996.) J. P. Behringer, (3002.) Gilo, (3003.) A Streng und (3008.), Chr. Ruff.

Brillen- und Brennglas-Fabrikazion.

Das Schleifen der optischen Gläser geschieht bekanntlich in eisernen Schüsseln, welche durch Kurbeln mit der Hand oder dem Fuße oder auch durch Mühlwerke gedreht werden. Das sogenannte Mondglas, dessen man sich hierzu bedient, liefert die Mondglashütte zu Hüttenschleichach bei Bamberg. Die Fabrikazion solcher Gläser erhielt schon seit mehr als einem Jahrhundert, besonders aber während der preußischen Regierung, in Fürth eine sehr große Ausdehnung, so daß bedeutende Quantitäten, vorzüglich an Brillengläsern, nach dem Auslande, namentlich nach England, versendet werden konnten. Die bedeutendste Fabrik war die von Schröder, eine Firma, die noch heute den meisten Ruf hat, und schon zu jener Zeit so in Anspruch genommen wurde, daß sie endlich mit den bis dahin aufgewendeten Arbeitskräften nicht mehr im Stande war, allen Nachfragen zu genügen, und deshalb die Bearbeitung der geringern Sorten von Brillengläsern an die Arbeitshäuser zu Bayreuth und Schwabach so wie an einzelne Beschäftigungs-Anstalten vergab. Nachdem Kalb in Nürnberg die erste Schleifmühle eingerichtet hatte, geschah solches auch von C. Schröder in Fürth, Firma: Schröder u. Schneider, wonach in neuerer Zeit noch einige Andere dergleichen Werke daselbst etablirt haben. Jedes derselben hat 18 Schüsseln, zu deren Besorgung 10 bis 12 Menschen erforderlich sind. Außerdem sind aber noch 10 Werkstätten zum Schleifen von Brillengläsern vorhanden, wodurch neuerlich die Konsumzion so groß geworden ist, daß die Glashütte zu Hüttenschleichach den Bedarf nicht mehr befriedigen kann, und Spiegelglas zu Hülfe genommen werden muß. Man berechnet, daß jährlich circa 300,000 Dutzend Brillengläser zu Fürth gefertigt werden. Diese werden theils versendet, theils aber an Ort und Stelle zu fertigen Brillen verarbeitet, von denen die in metallenen Gestellen den wichtigsten Gewerbszweig ausmachen.

Brillen mit versilberten Metallgestellen werden von Gürtlern angefertigt, und nehmen etwa 130 Arbeiter in Anspruch, die jährlich 105,000 Dutzend liefern. Die ganze Produkzion erfolgt durch Handarbeit, und dennoch ist es möglich, das Dutzend Brillen der geringsten Sorte fertig mit Futteral für 23 Sgr. herzustellen. Weniger bedeutend ist die Fabrikazion der Stahl- und Neusilber-Brillen, aber doch beträgt die jährliche Produkzion über 10,000 Dutzend. Hornbrillen und dergleichen Lorgnetten werden in Fürth in 13 Drechslerwerkstätten gearbeitet, welche jährlich über 20,000 Dutzend liefern. Außer dem Horn, welches theils schwarz, theils schildpatartig gebeizt wird, wendet

man auch wirkliches Schildpat, Elfenbein u. ſ. w. an, und die feineren Spring-Lorgnetten nach franzöſiſcher Art, welche außer in Paris und Wien nur von G. Eiſenmenger in Fürth gefertigt werden, erhalten oft ſaubere Einlagen von Perlmutter oder Metall, und gleichwohl ſtellt ſie die genannte Fabrik, welche auch Proben davon auf der Ausſtellung hatte, zu außerordentlich billigen Preiſen her.

Brillen- und andere optiſche Gläſer waren vorgelegt, von: (2981.) J. Fr. Senkeiſen, (2985.) J. H. Schneider u. Konrad Schröder, und (2997.) Joh. Hier. Schneider u. Schröders Wwe. Dieſelben hatten auch verſchiedene Arten fertiger Brillen, Brenngläſer, Loupen ꝛc. und Gläſer bis zu 10″ Durchmeſſer und 54″ Brennweite für verſchiedene optiſche Zwecke.

Verſilberte Metallbrillen waren vorhanden, von: (2920.) J. Zeitler, (2947.) Ch. S. Bölian (feinſte Sorte), und (2999.) Stephan Scheidig. Stahlbrillen von: (2956.) Joh. Mich. Dorner jun., (2990.) Joh. Matth. Hopf, und (2993.) Joh. Peter Hehmann; letzterer verſilberte und vergoldete Argentangeſtelle in ſchönen Muſtern. Außerdem war von (526.) Eduard Duncker, Inhaber der optiſchen Induſtrie-Anſtalt in Rathenow, ein ſehr gutes Aſſortiment ordinairer, mittlerer und feiner Brillen und Brillengläſer, ſo wie verſchiedene Loupen, Lorgnetten, Fernröhre, Daguerreotype nebſt einigen akuſtiſchen Apparaten vorgelegt.

Hornbrillen lieferten: (2949.) Georg Eiſenmenger, unſtreitig die ſchönſten derartigen Fabrikate, nebſt den ſchon oben erwähnten ausgezeichneten Spring-Lorgnetten; ferner (2958.) Joh. Hönning, im Preiſe von 1 Thlr. 5 Sgr. bis 2 Thlr. pro Dutzend, und (2959.) Joh. Knauß, Brillen, Lorgnetten und Loupen mit Elfenbein-, Horn- und Perlmutterfaſſung.

Ringe, von Meſſing oder Tombach gegoſſen und dann abgedreht, waren von (3001.) Konrad Rohrmayer in verſchiedenen Muſtern, zum Preiſe von 5 Sgr. bis 24 Sgr. pro Groß eingeſandt.

Tombachuhren für Kinder ſind ein Fabrikat, welches erſt im letzten Dezennium in Fürth und ſomit in Deutſchland einheimiſch geworden iſt. Früher kamen im Handel nur die bekannten bleiernen Uhren vor; die aber in neuerer Zeit durch die aus Frankreich eingeführten, weit hübſcheren Tombachuhren zum großen Theil verdrängt wurden. Da entſtanden aber auch in Fürth Fabriken für dieſe Waaren, welche ſie in der That ſo elegant und zugleich ſo billig herſtellen, daß dadurch das franzöſiſche Fabrikat gänzlich aus dem Felde geſchlagen worden iſt, und die Fürther Kinderuhren in großen Maſſen nach Nord-Amerika und

dem Orient ausgeführt werden. Das Produkzions-Quantum in dieſem Artikel beträgt jährlich im Durchſchnitt 20,000 Groß. S. Paul Scheidig (2946.) und J. M. Spanner (2953.) hatten dieſen neuen, mit ſo vielem Erfolg ergriffenen Gewerbszweig aufs Würdigſte repräſentirt.

Uhrſchlüſſel. Die meſſingenen Uhrſchlüſſel wurden früher ausſchließlich in Augsburg gefertigt, weshalb ſie auch Augsburger Schlüſſel genannt wurden. In neuerer Zeit hat aber die Fabrikazion derſelben dort ganz aufgehört, und ſie wird jetzt nur in Fürth und Nürnberg betrieben, von wo aus dieſe Schlüſſel über die ganze Welt verſendet werden.

Hirſchmann u. Leibinger (2969.) hatten 14 verſchiedene Sorten ausgeſtellt, welche aus Meſſingabfällen gefertigt waren, und pro Groß 12 bis 22 Sgr. koſteten.

Sonnenringe. Dieſe auf dem Lande ſehr gangbare Art von Sonnenuhren beſteht aus einem kleinen, etwa 1½" weiten Ring von Meſſingblech, auf dem ſich ein anderer mit einem feinen Loche verſehener hin und her ſchieben läßt. Innerhalb des erſtgenannten Ringes ſind die Tagesſtunden eingezeichnet, und gegenüber außerhalb die Monate, um das Loch, durch welches der Sonnenſtrahl fallen ſoll, rücken zu können, da die Stellung der Sonne mit der Jahreszeit wechſelt. Die Produkzion dieſer Ringe beläuft ſich jährlich auf 4000 Dutzend; Joh. Juſtus Wurſching (2950.) hatte dergleichen in verſchiedenen Muſtern zur Ausſtellung gebracht.

Zahlpfennige, Anhängeſtücke, Medaillen, St. Benediktpfennige, Farbezeichen und ähnliche Fabrikate gehören eigentlich mehr in Nürnberg zu Hauſe, waren aber nur von Fürth, und zwar von J. W. Huber (2970.) eingeſendet worden.

Schließer, Mantelhaken, Ringe, Strickhaken, Bruſthalter u. dgl. theils gelb, theils verſilbert, waren von (2945.) Tobias Rießner und (2995.) Joh. Chr. Gruber ausgeſtellt.

Schlottern (Kinderklappern), Schellen und ähnliche Gegenſtände werden von den Gürtlern häufig nur als Nebenartikel gearbeitet. Ausgeſtellt waren dergleichen in verſchiedenen Sorten mit Verſilberung von Thomas Fick (2988.), von dem auch noch ein ſogenannter Nürnberger Tand, zwei Pferdebeißkörbe, ein kleiner Blaſebalg und ein Paar Schurzbleche vorlagen. Hier können auch noch ſieben Stück von Ignatz Reger in Wien (2327.) eingeſandte Packfong- (Neuſilber-) Maulkörbe für Hunde genannt werden.

Blechwaaren, welche in Fürth in großen Maſſen von Klempnern gefertigt werden, ſind beſonders Blechſpiegel, Doſen und die laterna

magica. Erſtere haben bald eine viereckige, bald eine runde oder ovale Form; ſie ſind ganz in Blech gefaßt, mit einem dergleichen Deckel und mit einem Charniere verſehen, um ſie wie die oben genannten, in Papier gefaßten Feldſpiegel aufſtellen zu können. Sie werden zu einem Preiſe von 6 bis 20 Sgr. pro Dutzend hergeſtellt, und jährlich circa 64,000 Dtzd. gefertigt. Die erwähnten Doſen ſind ausſchließlich für den Orient beſtimmt, und heißen deshalb türkiſche, oder auch Spiegeldoſen, weil ſie in der Mitte einen Boden haben, der auf der einen Seite mit einem Spiegel verſehen iſt, während die andere Seite als Boden für den Schnupftaback dient; jede Seite hat einen beſondern Deckel. Das Blech, weiß oder gelb, iſt verſchiedenartig geprägt, gravirt oder bemalt. Ausſteller in dieſen Gegenſtänden waren: (2955.) Joh. Chr. Spahn, und (2980.) Gotth. Frdr. Schönfelder, welche auch noch verſchiedene andere Blechwaaren vorgelegt hatten.

Tapetennägel mit verzinnten eiſernen in meſſingene Köpfe eingelötheten Spitzen, oder von Draht mit gepreßten und ausgeſchnittenen Knöpfen, welche früher ein bedeutender Handelsartikel waren, jetzt aber durch die aus Meſſing gegoſſenen zum Theil verſilberten Iſerlohner Tapetennägel verdrängt ſind, die wöchentlich in mehren Millionen gefertigt werden, finden jetzt nur noch in der Levante ihren Abſatz, und waren von Magnus Schmelz ausgeſtellt, während die Iſerlohner durch Ebbinghaus u. Schrimpff und Schmöle u. Romberg ihre Vertretung fanden.

Chirurgiſche Inſtrumente, beſonders Aderlaß- und Schröpfſchnäpper, waren früher ebenfalls ein bedeutender Handelsartikel, der aber jetzt nur noch von wenigen Meiſtern geliefert wird. Dergleichen Schnäpper hatten Heinr. Th. Kolb (2998.), von Meſſing und Neuſilber, zum Theil gravirt, und Dünger u. Sohn (3004.) ausgeſtellt.

Reißzeuge, die ihrer Qualität und ihrem Preiſe nach zu den Kurzwaaren gerechnet werden müſſen, und unter dem Namen der Nürnberger Reißzeuge überall bekannt ſind, werden ſowohl in Nürnberg als auch in Fürth von ſogenannten Zirkelſchmieden gefertigt und in der geringſten Qualität, nämlich ein Einſatzzirkel mit Bleirohr und Kniefeder, in einem mit Sammet ausgelegten, gepreßten Etui, für 8 Sgr. hergeſtellt. Doch findet man dort auch feinere Reißzeuge, welche aus den Werkſtätten der Mechaniker hervorgehen. Die hier in Rede ſtehenden waren aus Fürth von Paulus Seyfried (2982.) in Meſſing und Neuſilber, im Preiſe von 8 Sgr. bis 2 Thlr. das Stück, ſo wie auch eine Muſterkarte mit einzelnen Reißzeugſtücken, und außerdem von Karl Streng (2994.) von 10 Sgr. bis 8 Thlr., eingeſandt.

Zinnspielsachen werden in Fürth von den dortigen Zinngießern in großer Menge gefertigt und von denselben auch Graveure und insbesondere zum Bemalen der Figuren viele Frauen und Mädchen der ärmeren Klasse beschäftigt. Man rechnet jährlich im Durchschnitt 25,000 Pfund solcher Zinnfiguren, die von dort in den Handel kommen.

Ausgestellt hatten:

(2957.) Isidor Jobin, (2963.) J. C. Allgeyer, (2991.) Konrad Schildknecht, (2992.) Joh. Andr. Weigmann; außerdem (1369.) Chr. Ammon in Nürnberg, (1697.) Schaller u. Sohn in Kassel, unter dessen Waaren sich auch hübsche Etagéren mit Blumentöpfen befanden; (1993.) G. Söhlke in Berlin, und (2361.) Theod. Haselbach daselbst.

Metallschlägerei.

Das unächte Blattmetall, wozu für die rothen Farben Kupfer, für die weißen Zinn, und für die Zwischenfarben Legierungen aus beiden verwendet werden, ist ausschließlich in Fürth und Nürnberg zu Hause, und wird allein in ersterem Orte von 68 Meistern mit 100 Gesellen, 24 Zainern und 24 Einlegerinnen betrieben, welche letztere die Metallblätter zerschneiden, in die Formen und zuletzt in die Bücher einlegen. Obwohl die dem Golde ähnlichen Farben, also die Legierungen, die meiste Schwierigkeit verursachen, und unter diesen vor allen die grünlichen, welche deshalb auch die theuersten sind, so hat doch die Fabrikazion derselben die meiste Ausdehnung. Das Metall wird zuerst geschmolzen, und in Zaine gegossen, diese werden sodann zwischen Walzen so lange gestreckt, geglüht und gescheuert, bis man schmale Bänder erhält, welche demnächst in Quadrate geschnitten und mit einem Handhammer zuerst zwischen Pergamentblättern und nachher zwischen Goldschlägerhäutchen so lange geschlagen werden, bis man das sogenannte Blattmetall (Blattgold, Blattsilber) erhält. Zuletzt werden die einzelnen Blätter noch sortirt und die zerrissenen abgesondert, die übrigen aber beschnitten und zwischen feine Papierblätter für den Handel eingelegt.

Dieser Fabrikazionsgang war früher allgemein; seit aber die bedeutenden Nürnberger Metallwerke das Zainen und Auswalzen übernommen haben, so daß das Metall gleich zwischen Pergament weiter bearbeitet werden kann, beziehen die kleineren Produzenten ihren Bedarf von den Nürnberger Fabriken, da ihnen das Gießen und Zainen wegen der dazu erforderlichen Maschinen zu kostspielig ist, während diese Verrichtungen nur noch von den größeren Fabrikanten beibehalten worden sind. Fürth allein liefert jährlich 2½ Millionen Buch Blattmetall, das

Buch zu 252 Blättern, in Nürnberg iſt jedoch die Produkzion bedeutend geringer, da ſich hier nur wenige Metallſchläger befinden.

Proben von dergleichen Fabrikaten waren auf der Ausſtellung vorhanden, von: (1397.) Wilh. Brandteis in Fürth; (2188.) Chr. Frdr. Meinecke in Nürnberg, geſchlagenes Feingold und Silber ſamt Formen.

(2189.) Karl Hörmann von u. zu Gutenberg, Meſſingfabrikant daſelbſt; Rauſch- und Metallgold. Die bedeutenden Meſſingwerke dieſer Fabrik, welche Tafel- und Rollmeſſing und dergl. in Tomback, Dräthe, Rauſchgold und Rauſchſilber liefern, befinden ſich in Nürnberg: Wöhrd, Lauf und Schwanenloſe. Die Fabrik hat das Verdienſt, daß ſie die erſte war, welche das Material für den Metallſchläger ausgewalzt herſtellte, und dadurch dieſem Gewerbszweige ſo außerordentlich förderlich war.

(2197.) H. P. Volkamer u. Forſter daſelbſt. Dieſe uralte berühmte Fabrik lieferte außer ihren Meſſingblechen, ihrem Rauſch-, Knitter- und Lahngold, auch verſchiedene Proben von geſchlagenem Metall.

Die Forſterſche Fabrik wurde ſchon 1535 bei Lauf am Holz, 1½ Stunden von Nürnberg, gegründet, und beſtand aus einer Gießhütte, einem Kupferhammer, Drahtzug und mehren einzelnen Werkſtätten. Der kleine Fabrikort, der bloß die Wohnungen der Arbeiter enthielt, nahm durch Anſiedelung von andern Handwerkern bald ſo zu, daß er mit Thoren und einer Kommunalverwaltung verſehen werden mußte. Im Laufe der Zeit traten zwar manche momentane Störungen ein, allein die Fabrik behielt ſtets ihren erworbenen Ruf, und jetzt macht ſie im Durchſchnitt ein jährliches Geſchäft von 100,000 fl., eine Angabe, die wir als allgemeinen Maßſtab mittheilen, da wir uns eine nähere Beſchreibung ihres ausgedehnten Betriebes verſagen müſſen.

(2948.) Joh. Leonh. Ling in Fürth. Mehre Proben von geſchlagenen weißen Metallen aus Bankazinn in vorzüglicher Qualität.

(2952.) Konr. Espermüller sen. daſelbſt.

(2971.) Joh. Paul Böhnert daſelbſt.

(3900.) G. L. Fuchs u. Söhne daſelbſt; feines Planirmetall, und Proben aller Abſtufungen der Metallſchlägerei, vom Zaine bis zum Blatt.

Bronzefarben.

Der beim Sortiren des Blattmetalles entſtehende Abfall, welchen man Schabin nennt, wird theils wieder eingeſchmolzen, theils zur Anfertigung des ſogenannten Muſchelgoldes oder Muſchelſilbers benutzt.

Im letzteren Falle wird er mit geläutertem Honig abgerieben, ausgewaschen und mit Gummi angesetzt; die entstehende Farbe aber zum Bronziren von Holz, Pappe ꝛc., zum Buntdruck, für Tapeten, Farbenkasten u. s. w. angewendet. Dieser Industriezweig ist ebenfalls nur in Nürnberg und Fürth zu Hause, wo in ersterem Orte 2, in letzterem 21 Fabrikanten sich damit beschäftigen. Proben von dergleichen Erzeugnissen waren vorhanden von: (1391.): Birkner u. Hartmann in Nürnberg und (2592.) Woerlen daselbst, nebst chromatischer Musterkarte; dann aus Fürth: (1397.) Wilh. Brandteis, (2968.) Paul Sepitz, seel. Wittwe u. Sohn, mit einem chromatisch gefertigten Preiscourant von dem Lithographen Oppel in Fürth, sehr sauber angefertigt; (2987.) Gustav Lepper, (3000.) G. L. Fuchs u. Söhne.

Nadelbüchsen. Diese bilden in Fürth einen nicht unansehnlichen Handelsartikel, indem sie von den Drechslern theils nebenher, theils ausschließlich gefertigt und zu außerordentlich billigen Preisen geliefert werden, was auch allein nur als Grund davon anzusehen ist, daß fremde Konkurrenz nicht aufkommen kann; das Groß der geringsten Sorte kostet nur 7 Sgr. Proben dieser Fabrikate waren vorhanden von: (2964.) Joh. Adam Reißmann, welcher die bessern Sorten zwischen 5 und 10 Sgr. das Dutzend ausgestellt hatte.

Brieftaschen sind ebenfalls ein Fabrikazionszweig, der sich den übrigen hier genannten Gegenständen durch seine Wohlfeilheit anschließt, und durch seine Ausschmückung mit eingepreßten Figuren, Goldverzierungen ꝛc. kenntlich macht; sie kosten in Leder das Dutzend 1⅓ bis 2 Thlr., und Proben davon waren, sowohl in Leder als auch in Papier, von (2962.) Joh. Bernh. Walter Sohn vorhanden. Desgleichen Notizbücher mit Pergament oder künstlichem Schiefer, der hier ebenfalls gefertigt wird, und die mit Spiegel und Goldrand das Dutzend zu 10, ohne Spiegel zu 8 Sgr. hergestellt werden, hatte (2966.) F. Meerwald, zum Theil auch mit Holztafeln, ausgestellt. Der Handel mit dergleichen Fabrikaten ist in Fürth so bedeutend, daß gegen 90 Werkstätten sich damit beschäftigen.

Spielwaaren aus Holz, Papiermaché, Blech u. s. w. Diese werden zwar ebenfalls im Allgemeinen mit zu den sogenannten Nürnberger Waaren gerechnet, allein ihre Anfertigung wird auch an vielen andern Orten Deutschlands betrieben. Einer der berühmtesten ist Sonneburg im Herzogthum Sachsen-Meiningen, welcher durch den in neuster Zeit daselbst gebildeten Handels- und Gewerbestand in den Stand gesetzt ist, überseeische Versendungen direkt ausführen zu können. Da es wegen der neben der Quantität maßgebenden Preise sehr schwierig, ja fast

unmöglich ist, in Betreff der Leistungen verschiedener Fabriken in diesem Industriezweige Parallelen zu ziehen, so müssen wir uns begnügen, dasjenige anzuführen, was die Ausstellung an Gegenständen dieser Gattung darbot.

(222.) C. L. Blumenthal, Nürnberger Spielwaarenhändler in Berlin. Verschiedene Nürnberger Spielwaaren, darunter eine große, sehr hübsche Gartenlaube, möblirte Zimmer ꝛc.

(389.) L. Ritzmann, Modelleur in Berlin. Figuren von Steinpappe und Papiermaché.

(401.) C. G. Rohr u. Zöllner, Atrappenfabrikanten daselbst. Figuren und Früchte aus Papiermaché von vorzüglicher Schönheit.

(489.) K. W. Kummer, Kommissionsrath daselbst. Zahme und wilde Thiere aus Papiermasse, vortrefflich gearbeitet und bei den größern in natürlichen Verhältnissen.

(674.) Aug. Frey in Heiligenstadt. Verschiedene Wachsfiguren zu sehr wohlfeilen Preisen.

(1379.) J. G. A. Mäderer in Nürnberg. Spielwaaren, darunter besonders Puppen.

(1382.) Veit und Fleischmann daselbst. Früchte von Papiermasse.

(1385.) Joh. Mich. Itzmayer das. Magnetische Blechfiguren.

(1460.) C. F. Dieterich in Ludwigsburg. Kochgeschirre aus Blech.

(1632 u. 1633.) Handels- u. Gewerbsstand in Sonneburg. Ein zahlreiches Sortiment der verschiedensten Spielwaaren, unter denen besonders ein Zahnausreißer mit Bewegung das Publikum amüsirte, als kunstvolle Arbeit aber ein Pferd mit natürlichen Haaren erwähnt zu werden verdient.

(1638.) G. F. Rau in Oberlind. Einige recht niedliche Charakterfiguren aus Papiermaché.

(1813.) J. E. Selzen in Hannover. Gelenk- und Drathpuppen mit Leder überzogen.

(1907.) Löwenthal u. Komp. in Hamburg. Frisirte Puppenköpfe und verschiedene Puppen.

(1921.) Frdr. Heinr. Liefeldt in Berlin. Kostümirte Wachspuppen.

(1924.) Theod. Schoppe daselbst. Desgleichen.

(1993.) G. Söhlke daselbst. Gedrehten und polirten Hausrath von Kupfer und Zinn.

(2196.) Suſette Eiſen, geb. Spengler, in München. Verſchiedene Spielſachen, Metamorphoſen, Bildergallerie ꝛc.

(2284.) Aug. Popp in Koburg. Mehre Charakterfiguren aus Steinpappe und koſtümirte mechaniſche Figuren.

(2286.) Fr. Müller u. Strasburger in Sonneberg. Einen ſehr ſauber gearbeiteten Elephanten und andere Figuren.

(2379.) Frdr. Strunz in Berlin. Vergoldete Figuren aus Steinpappe.

(2644.) Fr. Tragnitz u. Komp. in Ohrdruff. Einen Knabenkopf mit Glasaugen, und einen ungariſchen Magnaten zu Pferde.

(2655.) Wilh. Kohl in Zerbſt. Figuren und Spielſachen aus Blech.

(2960.) Jak. Seyfried in Fürth. Hölzerne Kindermöbel.

(2977.) A. Reißmann in Fürth. Eine Maus und ein Eichhörnchen mit Uhrwerk.

8. Muſikaliſche Inſtrumente.

a. Taſten-Inſtrumente.

Unter den Taſten-Inſtrumenten nimmt mit Recht das Fortepiano mit ſeinen Nebenarten unſere Aufmerkſamkeit am meiſten in Anſpruch, da es als das dankbarſte aller Inſtrumente auch die meiſte Verbreitung hat, und auf unſerer Ausſtellung durch nicht weniger als 65 Exemplare vertreten wurde. Das dankbarſte iſt es ohne Zweifel, theils wegen der auf keinem andern Inſtrumente (abgeſehen von der Orgel), in demſelben Grade erreichbaren Vollſtändigkeit der Harmonie, theils wegen der Leichtigkeit, mit welcher die Töne produzirt werden können, und die es ſelbſt dem Anfänger faſt unmöglich macht, den Ton gänzlich zu verſtümmeln, während er auf den meiſten übrigen Inſtrumenten erſt durch eine beſondere Geſchicklichkeit erzeugt werden muß und dann erſt in den höhern Graden der Vollendung geeignet iſt, in Beziehung auf den Ton allein Vorzüge vor dem Piano zu gewähren.

In älteren Zeiten mußte das Klavichord, ſchlechtweg Klavier genannt, die Stelle des heutigen Pianos vertreten, und noch Mozart mußte ſich häufig begnügen, ſeine Meiſterwerke auf demſelben vorzutragen. Inzwiſchen hatte Gottlieb Schröter, Organiſt zu Nordhauſen, bereits zu Anfange des vorigen Jahrhunderts, Ideen zur Erbauung eines Fortepianos mit ſich herumgetragen, konnte ſie aber, weil ihm die Mittel dazu fehlten, nur durch ein Modell verwirklichen, welches er

1717 nach Dresden ſandte, wo daſſelbe geprüft und demnächſt durch Gottfr. Silbermann zuerſt ein ſolches Inſtrument hergeſtellt wurde.

Die weſentlichſte Verbeſſerung an den neuen Inſtrumenten war die Erfindung der ſogenannten abfallenden Hämmer, die nach Silbermann auch durch Stein in Augsburg, jedoch nach einem andern Syſtem, ausgeführt wurde; indeſſen machte dieſe Erfindung anfänglich wenig Glück, und namentlich fand die Silbermannſche Einrichtung in Deutſchland gar keine Aufnahme, ſondern mußte erſt, wie ſo manche deutſche Erfindung, nach Frankreich und England wandern, um erſt dann in ihrem Vaterlande Geltung zu bekommen. 1765 erfand Lenker in Rudolſtadt die Dämpfung, und bald nach dieſer Zeit, und nachdem Mozart auf einem Steinſchen Flügel durch den Vortrag ſeiner klaſſiſchen Kompoſizionen Alles zur höchſten Bewunderung hingeriſſen hatte, weshalb man auch dieſe Inſtrumente anfänglich Mozart-Flügel zu nennen pflegte, trat die Periode ein, die das Klavier immer mehr und mehr aus der Reihe der gangbaren Inſtrumente verdrängte, ſo daß es jetzt nur noch hin und wieder als Antiquität gefunden wird.

Beide Syſteme, ſowohl das Silbermannſche als auch das Steinſche, haben ſich, obgleich ſpätere Inſtrumentenmacher noch manche Verbeſſerung oder Veränderung hinzugethan, ihrem Prinzipe nach bis auf die Gegenwart erhalten, und zwar das erſtere als das ſogenannte franzöſiſch-engliſche, das letztere als die bei uns am meiſten bekannte deutſche oder Wiener Mechanik, welche andererſeits in Frankreich und England keine Aufnahme fand, ſondern nur in Deutſchland weiter verfolgt, und zunächſt durch Steins Sohn (ſpäter in Wien anſäßig), dann durch Bredmann, Miller und viele Andere, in neuerer Zeit auch durch Joh. Bapt. Streicher, den Enkel des Erfinders, zu ihrer gegenwärtigen Vollendung gebracht wurde. Die Silbermannſche Methode dagegen fand in Paris durch Erard (einen Deutſchen) und in London durch Clementi ihre weitere Ausbildung, und in dieſer zugleich ihre würdigſten Vertreter.

Wir können uns hier nicht auf eine kritiſche Beleuchtung der Vorzüge und Nachtheile der beiden genannten Syſteme einlaſſen, ſondern bemerken nur, daß bei der Wiener Mechanik der Hammer auf der Taſte ſteht, ſich mit dieſer hebt, und durch einen Auslöſer zum Abfallen gebracht wird, während bei der Silbermannſchen Konſtrukzion die Nuß von der Taſte getrennt iſt, der Hammer durch eine auf der Taſte ſtehende Stoßzunge gehoben wird, und erſt abfallen kann, nachdem eine Stellſchraube letztere außer Angriff geſetzt hat. Beide Methoden gewährten anfänglich ein leichtes Spiel; nachdem man aber den Umfang

des Instruments vermehrt, und demselben einen stärkern und mehrchörigen Bezug gegeben hatte, mußte man auch auf die Möglichkeit eines stärkern Anschlags Bedacht nehmen, und in dem Mechanismus zweckentsprechende Veränderungen vornehmen. Das hierdurch entstehende schwerere Spiel galt zwar anfänglich für einen unvermeidlichen Uebelstand, bald aber erkannte man es als einen für die Hervorbringung der verschiedensten Nüanzen des Vortrags sehr günstigen Umstand; die Engländer und Franzosen bemühten sich nun, ein immer kräftigeres Spiel zu erhalten, und Herz in Paris erfand sogar einen Mechanismus, Dactilion genannt, der den Zweck hatte, dem Schüler absichtlich den Anschlag zu erschweren, und die Hand an ein kräftiges, durchgreifendes Spiel zu gewöhnen. Die deutsche Mechanik war indessen nicht geeignet, hierin mit jener Stich zu halten, da zwar an und für sich durch den Bezug das Spiel schwerer geworden war, allein dabei auch etwas Ermüdendes hatte, was bei der französisch-englischen Mechanik ihrer Elastizität wegen nicht der Fall war. Dieser Umstand verschaffte dann auch der letzteren Gattung von Instrumenten in Deutschland volle Anerkennung, und obgleich die Instrumentenmacher sich anfänglich nicht daran gewöhnen wollten, so haben sie doch endlich der Nothwendigkeit weichen, und um der fremden Konkurrenz entgegentreten zu können, sich zur Aufnahme der französisch-englischen Mechanik bequemen müssen. So sehen wir denn auch in Deutschland Instrumente dieser Art neben denen nach der Wiener Konstrukzion in ihrer höchsten Vollendung, und was jene Nazionen etwa quantitativ in diesem Industriezweige, wenigstens in Bezug auf die bessern Erzeugnisse, mehr leisten, als die Deutschen, das wird dagegen von diesem qualitativ um so mehr übertroffen.

Auf unserer Ausstellung befanden sich aus Preußen 42, aus den übrigen deutschen Staaten 23 Instrumente; von jenen kamen 22 allein auf Berlin. Wien war durch einen Flügel von J. A. Kaam (1763.) nicht genügend vertreten. Von diesen Instrumenten waren 28 Flügel, 18 tafelförmige Pianos, 15 Pianinos und aufrecht stehende Flügel, 3 Aeolodicons, letztere von Frdr. Sturm in Suhl (680.) und Galle in Oppeln (2117.) eingesandt. Zu den durch eleganten Ton, gediegene Arbeit und geschmackvolles Aeußere hervorstechenden Erzeugnissen gehörten unstreitig die Instrumente von Kisting und von Stöcker in Berlin, von Breitkopf u. Härtel und von Schambach u. Merhaut in Leipzig, von Schröder in Hamburg, Eck u. Komp in Köln, Freudentheil in Hamburg, Klüh in München und Bosselié in Breslau u. a. m. Hierbei kann indessen nicht unerwähnt bleiben, daß die Beurtheilung musikalischer Instrumente, und namentlich der vorliegenden, ihre

besondern Schwierigkeiten hat, da sie mehr als irgendwo auf Individualität beruht. Mehr oder weniger alle Instrumente, besonders aber Saiten-Instrumente, zeigen nach ihrer Vollendung eine Eigenthümlichkeit, die in der Totalität sich durch zahllose Nüanzen kund giebt, und für das feinere Ohr hat jedes Instrument seinen besondern Charakter, dessen Ansprache wiederum Gefühlssache und mithin fast rein individuell ist. Wir ziehen es daher vor, bei der Aufzählung der einzelnen Ausstellungsgegenstände uns hauptsächlich über bemerkenswerthe Konstrukzionen u. dgl. auszulassen.

Flügel hatten ausgestellt, theils mit englischer, theils mit deutscher, theils mit kombinirter Mechanik:

(386.) Philipp Pfaffe in Berlin.

(403.) Th. Stöcker in Berlin; einen Flügel mit Hammerschlag von oben. Diese Mechanik ist eine Erfindung der neuern Zeit, welche zuerst von J. B. Streicher in Wien ausgeführt worden ist, wo derselbe bei der ersten Industrie-Ausstellung die goldene Medaille und ein Erfindungspatent erhielt. Von da ging diese neue Einrichtung nach Paris über, und wurde daselbst von Pape, einem Deutschen, der dieselbe noch auf verschiedene Weise modifizirte, in Anwendung gebracht; im Allgemeinen sind aber Instrumente dieser Gattung noch nicht sehr in Aufnahme gekommen, wahrscheinlich, weil bei ihnen das Aufziehen einer Saite und das Stimmen sehr umständlich ist. Erwägt man dagegen ihre Vorzüge, daß sie nämlich eine sehr solide und dauerhafte Anfertigung zulassen, indem der Mechanismus über dem eigentlichen Bau liegt, und daher für den nöthigen Raum des Instruments keine Unterbrechungen in den Verbindungen nöthig werden; dann, daß die Saiten durch den Hammer von oben gegen den Steg geschlagen werden, was ein für die Bildung des Tons sehr günstiger Umstand ist, — so läßt sich wohl mit Bestimmtheit annehmen, daß diese Erfindung für die Folge eine größere Verbreitung finden wird.

(416.) F. B. Voigt u. Sohn, Hof-Instrumentenmacher in Berlin. Einer nach Broadwood und Erard gearbeiteter Konzert-Flügel mit Repetir, zur Hervorbringung beliebiger Figuren; von schönem und kräftigem Ton.

(423.) C. Schönemann in Berlin. Zwei Konzertflügel, deren Konstrukzion nichts Neues bot, die aber in Betreff dieser wie in Bezug auf Arbeit zu den bessern zu zählen waren.

(425.) Ed. Kisting daselbst. Das Instrument dieses Ausstellers, dem schon längst ein wohlverdienter Ruf vorausgeht, war nach dem Urtheile vieler Sachverständigen dasjenige, dem wegen seines in jeder

ausgezeichneten Tones und wegen seines vollendeten Klangverhältnisses in Höhe und Tiefe der Preis zuerkannt werden mußte. Wir glauben hierin zum Theil den Erfolg des von dem Verfertiger eingeschlagenen Weges einer geschickten Kombinazion des deutschen und englischen Systems zu erblicken.

(445.) A. Glose u. Komp. in Berlin.

(487.) F. A. Haatke daselbst. Einen Flügel mit modifizirter deutscher Mechanik.

(602.) Aloys. Weber in Guben.

(632.) Heinr. Benary in Erfurt. Einen großen Konzertflügel.

(720.) Jul. Grünberg in Halle. Einen Flügel, dessen innerer Bau aus Gußeisen gefertigt ist, worauf der Einsender ein Patent erhalten hat. Ob diese neue Einrichtung Nachahmer finden wird, steht dahin, da sie nur eine dauerhafte Stimmung verspricht, für den Ton aber im Allgemeinen präsumtiv nicht günstig sein dürfte.

(873.) H. P. Bessalié, K. Hof-Instrumentenmacher in Breslau.

(983.) Wiszniemski in Danzig.

(1308.) C. W. Wolkening in Bielefeld. Einen Konzertflügel.

(1448.) Fr. Dörner in Stuttgart.

(1572.) Joh. Chr. Gottl. Irmlar in Leipzig. Einen großen Konzertflügel.

(1575.) Breitkopf u. Härtel das. Einen Konzertflügel mit engl. Mechanismus; nicht nur dem Ton und dem Spiel nach geeignet, seiner Bestimmung würdig zu entsprechen, sondern auch durch äußere Eleganz bemerkenswerth.

(1615.) J. Schambach u. Merhaut daselbst. Einen Flügel nach älterer englischer Konstrukzion, der sich in seiner Leistung dem Kistingschen Instrument anschließt.

(1753.) Jul. Keßler in Frankfurt a. M.

(1865.) C. H. Schröder in Hamburg; mit engl. Mechanismus, und wie Alles, was der Ausstellung von Hamburg zugegangen war, von vorzüglicher Güte.

(2178.) J. B. Klüh, Hof-Klaviermacher in München.

(2406.) Sprung in Hettstädt.

(2465.) Joh. Fr. Marty, Hof-Instrumentenmacher in Königsberg i. Pr.

(2512.) J. J. Eck, Firma: Eck u. Ko. in Köln. Einen vortrefflichen Flügel engl. Konstrukzion nach Erard.

Tafel-Fortepianos waren vorhanden von: (397.) C. Walther in Berlin; (405.) A. Hamuth daselbst; (421.) E. Gräbke das.;

(435.) C. Maſſow daſelbſt; (441.) A. G. Willmanns daſ.; (632.) Heinr. Benary in Erfurt; (1560.) Joh. Ad. Drache in Budiſſin; (1572.) Joh. Chr. Gottl. Irmler in Leipzig; (1615.) J. Schambach u. Merhaut daſelbſt; (1815.) J. A. Weikopf, Hof-Inſtrumentenmacher in Hannover; (1865.) C. H. Schröder in Hamburg; (1866.) William Freudentheil daſelbſt; (1974.) J. C. Andrée, Hof-Inſtrumentenmacher in Berlin; (2148.) C. Mand in Koblenz; (2178.) J. B. Klüh, Hof-Inſtrumentenmacher in München; (2305.) B. Schott Söhne in Mainz; (2492.) C. H. Herrmann in Stettin; (2675.) Martuſcheck in Worms.

Von dieſen Inſtrumenten zeichneten ſich beſonders die von Schambach u. Merhaut in Leipzig, Irmler daſ., Schröder in Hamburg, Freudentheil daſelbſt u. a. m., durch ihre Leiſtungen, wie durch einen ſoliden Bau und geſchmackvolles Aeußere vortheilhaft aus. Ueberhaupt bethätigten die meiſten der ausgeſtellten tafelförmigen Fortepianos, daß das lange gehegte, früher aber auch nicht ganz unbegründete Vorurtheil, als komme dieſe Art von Inſtrumenten in ihrer Wirkung den Flügeln nicht gleich, durch Anwendung eines zweckmäßigen Baues glücklich beſiegt ſei, wofür auch der Umſtand ſpricht, daß in neuerer Zeit die tafelförmigen Inſtrumente unter den Spielern immer beliebter werden.

Bemerkenswerth iſt noch das Inſtrument von Andrée in Berlin, theils durch ſeine reichen Verzierungen, theils durch eine über dem Reſonanzboden liegende patentirte Vorrichtung von Gußeiſen, welche mit einer Glasdecke verſchloſſen iſt.

Die Zahl der Pianinos, einer Gattung von Inſtrumenten, die den Muſiker vom Fach weder im Umfang, noch im Ton, noch im Spiel befriedigen kann, war verhältnißmäßig ſehr groß; die meiſte Beachtung nahmen die von C. H. Schröder in Hamburg (1865.); H. Roloff in Neu-Brandenburg (1855.); C. Schott Söhne in Mainz; P. F. Gerra in Berlin (beſonders wegen ſeiner Billigkeit), und von G. F. Silber in Coburg in Anſpruch, letzteres noch durch eine Vorrichtung zum Transponiren um zwei halbe Töne.

Außerdem hatten Pianinos ausgeſtellt: (386.) W. Böhme in Berlin, (423.) C. Schönemann daſelbſt; (433.) P. W. Kramer daſelbſt (ein Piano-Droit), (1308.) C. W. Wolkening in Bielefeld, (1888.) A. E. Romey in Hamburg, (1982.) H. F. Oſtermann in Berlin, (2148.) C. Mand in Coblenz, (2406.) Sprung in Hettſtädt, (2750.) E. H. Kolwes in Berlin ein Pianino mit zwei Reſonanzböden; eine Einrichtung, die indeſſen wohl den Erwartungen des Verfertigers, dem Ton dadurch aufzuhelfen, nicht entſprochen hat, wenn nicht etwa eine

größere Fülle und ein reineres Metall des Tons von dem Alter des Instruments erwartet wird, was indessen sehr zweifelhaft bleibt, da die Erfahrung hierin wohl für Streichinstrumente, nicht aber für Anschlag-Instrumente spricht, jedoch wollen wir unser Urtheil hierin noch funfzig Jahre zurückhalten.

b. Streich-Instrumente und Guitarren.

Die Kunst, Streich-Instrumente von einer Vollkommenheit zu verfertigen, wie sie von den alten italienischen Meistern erreicht, von den Instrumentenmachern aller Länder aber größtentheils erfolglos erstrebt wurde, beruht hauptsächlich in der Auswahl des Holzes, welches besonders möglichst trocken sein muß, und hierin liegt auch der größte Theil des Geheimnisses, das den Geigen und Bässen eines Stradivari, Amati, Guarnerio, Maggini, Steiner, Rauch, Klotz ꝛc. unter den Musikern jenen unsterblichen Ruf erworben hat. Auch Deutsche, wie die letztgenannten, haben durch ihre rastlosen Bemühungen sich des Ruhms ihrer Vorgänger theilhaftig gemacht, und noch heute geht das Bestreben aller Geigenmacher dahin, selbst dem Aeußeren nach ihren Erzeugnissen das Ansehen der Instrumente der genannten Meister zu geben, worin es besonders Vuillaume in Paris zu einer so großen Vollkommenheit gebracht hat, daß ein Kennerauge dazu gehört, um sich vor Täuschung zu schützen.

Indessen hat sich auch auf deutschem Boden die Kunst erhalten, Geigen der vorzüglichsten Art zu bauen, und unsere Ausstellung ließ die vollkommene Ueberzeugung gewinnen, daß auch in der Gegenwart etwas Vollendetes an Instrumenten der in Rede stehenden Gattung weder aus Paris noch aus Italien hergeholt zu werden brauche. Vor allen gewährten diese Ueberzeugung drei Violinen und ein Cello nach Stradivari und zwei Geigen nach Maggini und Guarnerio von N. Darche in Aachen (1144). Aber auch Neuner u. Hornsteiner in Mittenwalde (1334) hatten vortreffliche mit vieler Sorgfalt gefertigte und dabei außerordentlich billige Instrumente und mehre Bogen geliefert; nicht minder F. Collin u. Sohn in Hamburg (1867).

Guitarren waren von Darche in Aachen, Neuner u. Hornsteiner in Mittenwalde, J. G. Weikopf in Hannover (1815) und M. Schuster jun. in Neukirchen bei Borna vorhanden, von denen besonders letztere eine höchst elegante Arbeit zeigte, während die von Darche durch Fülle und Klarheit des Tons sich auszeichneten. Noch erinnern wir uns einer Guitarre, welche von einem Berliner Meister

herrührte, und die durch eine divergirende Lage der Stäbe bemerkenswerth war. Der Verfertiger hatte hierdurch eine Ausgleichung in der Spannung der Saiten beabsichtigt.

Im Ganzen lagen vor: 13 Violinen, 2 Violen, 5 Violonzells, 1 Contrabaß und 6 Guitarren.

c. Blase-Instrumente und Trommeln.

Auch die Blase-Instrumente gaben den erfreulichen Beweis, daß die deutschen Instrumentenmacher fortfahren, durch ihre Produkzionen nicht allein der äußeren Schönheit nach dem Geschmack der Zeit zu folgen, sondern auch das Wesentlichste eines guten Instruments, den Ton, in seiner höchsten Vollkommenheit zu erzielen, und somit den alten Ruhm zu bewahren, den schon ihre Vorfahren seit langer Zeit errungen haben.

Besonders bemerkenswerth war in den genannten Beziehungen eine Klarinette mit sehr zweckmäßig konstruirter Fis-Klappe von C. Kruspe in Erfurt (635), zugleich durch einen soliden Preis zu empfehlen; dann die von H. C. Stümgel in Minden (1310), dessen übrige Instrumente nicht minderen Fleiß verriethen. Unter den Flöten fand die von E. Wönnenberg in Necklingbausen (2560), aus Ebenholz gearbeitet, mit 13 neusilbernen Klappen, so wie auch dessen B-Klarinette und Fagot, den Beifall der Kenner; demnächst die Flöte von F. A. Wiedemann in Halle, welcher zugleich ein Oboe ausgestellt hatte, und unter den Instrumenten von Heckel in Biebrich (1746) vorzugsweise das Fagott.

J. Gablers Erben; Hof-Blaseinstrumentenmacher in Berlin (1975), hatten ein Euphonion von 3½ Oktaven, eine ächt silberne Tenor-Baßposaune, und eine Krom-Trompete mit drei Ventilen, in Messing mit Neusilbergarnitur ausgestellt, und den bekannten Ruf bewahrt, den schon der Gründer des Geschäfts erworben; besonders zog die Posaune die Aufmerksamkeit aller Musiker auf sich, und konnte in der That zu den besten Instrumenten dieser Gattung gerechnet werden.

M. Schuster jun. in Neukirchen bei Borna (1599), lieferte außer einer Guitarre, ein B-Kornopeon (Cornet-Piston), eine Klarinette und eine D-Flöte, von denen besonders das Kornopeon sich sowohl durch Klarheit und Fülle des Tons, wie durch eine elegante Arbeit auszeichnete.

Kirsch, Töpfermeister in Jeßnitz (2660), hatte Trompeten und Hörner aus gebranntem Thon eingesendet, die zwar nicht als Orchester-Instrumente passiren konnten, aber um so mehr durch reinen Klang und

leichte Anſprache ſich von den Kinderinſtrumenten dieſer Art auszeichneten, und für manche Zwecke gewiß ganz ihre Stelle auszufüllen geeignet erſchienen.

Bemerkenswerth war auch ein von Wieprecht und dem Hof-Inſtrumentenmacher Ed. Storra in Berlin (440) erfundenes Bathyphon, worauf die Erfinder ein Patent für 10 Jahre genommen haben, und welches nicht allein ſchon in verſchiedenen preußiſchen Muſikchören angewendet wird, ſondern auch durch Berlig in Frankreich und Belgien Eingang gefunden hat. Die Töne dieſes neuen Inſtruments ſind voll und wohlklingend, und ſein Umfang geht vom Contra-E bis zum kleinen G; geblaſen wird es mit einem Klarinett-Mundſtück. Skorra hatte außerdem noch eine gute Klarinette und eine Flöte vorgelegt.

Zuletzt verdient noch eine Trommel von Frdr. Krauſe in Wien (2880) erwähnt zu werden, welche als eine waſſerdichte mit Hanf überzogen bezeichnet war, und beſonders beim Militair große Aufmerkſamkeit erregte, indem ſie weder durch Näſſe, noch durch Beſchädigung des Bezuges etwas an ihrem Ton verlor, was bekanntlich bei gewöhnlichen Trommeln nicht gerühmt werden kann, die in beiden Fällen ſo gut wie unbrauchbar werden. Bei der vorgelegten Trommel aber war abſichtlich in den einen Boden ein Loch eingeſchlagen, um die Wahrheit der obigen Behauptung zu bethätigen, auch ließ ſich das Loch nicht ohne beſondere Gewalt vergrößern, was ebenfalls ein Vorzug dieſes imitirten Pergaments gegen wirkliches iſt, und daher die Trommel, mit Rückſicht auf ihre übrigen Vorzüge, zur allgemeinen Einführung beim Militair vollkommen geeignet macht.

Im Ganzen waren 11 Klarinetten, 2 Oboen, 10 Flöten, 4 Fagotts, 1 Serpent, 1 Kontrahorn, 4 Trompeten, 2 Hörner, 1 Poſaune, 1 Baßtuba und ein Bathyphon vorhanden, wovon 23 Inſtrumente aus Preußen, 3 aus Sachſen, 2 aus Hannover, 2 aus Baiern, 1 aus Würtemberg, 2 aus Naſſau und 5 aus Anhalt-Deſſau geliefert waren.

T. Rohe und lackirte Leder, auch lackirte Zeuge.

In der Produkzion des Leders und ganz beſonders des Sohlleders aus amerikaniſchen Wildhäuten, von denen die aus Buenosayres als die beſten geſchätzt werden, ſind die Länder am Niederrhein ſchon ſeit Jahrhunderten berühmt, namentlich die preußiſchen Rheinprovinzen und die Niederlande, während die Fabrikazion des Sohlleders aus deutſchen Häuten in der Gegend des Mittelrheins nicht minder ſeit langer Zeit ſich eines gleichen Rufes zu erfreuen hat. Die Urſache

hiervon ſucht man theils in der Beſchaffenheit des dortigen Waſſers, theils und ganz beſonders aber in dem Umſtande, daß den Gerbereien jener Gegenden ſtets Eichenrinde von Sträuchern und jungen Bäumen, welche für den in Rede ſtehenden Zweck anerkannt den beſten Gerbeſtoff liefert, zu Gebote ſtehe; doch läßt ſich wohl nicht in Abrede ſtellen, daß das Verfahren beim Gerben auch ſeinen weſentlichen Antheil an der Güte des Leders habe, welches in jeder Hinſicht das ſonſt ſo hochgeſchätzte engliſche Leder übertrifft und deshalb ein Handelsartikel nach allen Enden der Welt iſt.

Inzwiſchen haben ſich auch andere Gegenden Deutſchlands in neuerer Zeit durch die Lederfabrikazion hervorgethan, und unſere Ausſtellung hat den erfreulichen Beweis geliefert, daß die fortwährenden fleißigen Bemühungen der Produzenten nicht fruchtlos geblieben ſind. So fanden wir vortreffliches Leder für Sattler, Riemer und Schuhmacher aus Preußen, Baiern, Würtemberg und Kur-Heſſen; die ausgezeichnetſten Saffiane und Schaffelle, die den beſten engliſchen und franzöſiſchen Ledern dieſer Art den Rang ſtreitig machten, aus Berlin und Mainz; die vorzüglichſten lackirten Leder und Zeuge aus Preußen, Kur- und Rheinheſſen; Inſtrumentenleder der beſten Qualität hatten Wilhelm u. Eduard Geyer in Eiſenberg eingeſandt; ſämiſchgahre Leder, welche die franzöſiſchen weit hinter ſich laſſen, waren aus Harkorten und Wetzlar eingegangen; vortreffliche fränzöſiſche Handſchuhleder aus Berlin, Wien, Prag u. ſ. w. Wir werden Gelegenheit haben, hierauf weiter unten zurückzukommen, und wollen zunächſt unſere Aufmerkſamkeit richten auf

a. Die Erzeugniſſe der Lohgerberei.

Wie ſchon oben erwähnt, iſt nach den bisherigen Erfahrungen zur Produkzion lohgarer Leder die junge Eichenrinde das beſte Gerbemittel; indeſſen wird in England hierzu auch Katechu mit ſehr gutem Erfolg angewendet, ſo wie auch in Deutſchland dieſer Gerbeſtoff neuerer Zeit in Aufnahme gekommen iſt, wie z. B. in Dresden durch Friedr. Rob. Bierling, der es trotz aller Anfeindungen ſeiner Gewerbsgenoſſen und ungeachtet aller techniſchen Schwierigkeiten, die ſich ihm anfänglich entgegenſtellten, mit Beharrlichkeit durchgeſetzt hat, ſich ausſchließlich des Katechu zu bedienen, ſo daß auch andere Lohgerber in Sachſen, da das Bierlingſche Leder bei wiederholten Prüfungen die ehrenvollſte Anerkennung fand, und dem Produzenten ſogar 1837 die ſilberne Medaille zu Theil wurde, nunmehr angefangen haben, das Katechu wenigſtens als Surrogat in Anwendung zu bringen.

Auch in Berlin ſind von Martin u. Wilh. Kampffmeyer (279.) Verſuche mit Katechu, und außerdem mit Erlenrinde u. Dividivi im Vergleich zu Eichenrinde gemacht worden, worüber das Berliner Gewerbe-, Induſtrie- und Handelsblatt Bd. XII. S. 242 u. f. ausführliche Mittheilung gemacht hat, und wovon Proben in Kalbfellen auf der Ausſtellung vorhanden waren. Die Wild-Brandſohlhäute derſelben Ausſteller waren theils durch Aetzkalk, theils durch Gaskalk enthaart und mit Eichenrinde, Katechu und Dividivi gegerbt worden. Da das in Vorſchlag gebrachte calcium sulph. hydrat zwar als ein ganz vorzügliches aber koſtſpieliges Enthaarungsmittel befunden worden iſt, ſo hat dieſe Fabrik ſtatt der allgemein gebräuchlichen Aetzkalkauflöſung zuerſt das hydrothionſaure Schwefelcalcium (Gaskalk) mit ſo gutem Erfolg in Anwendung gebracht, daß dies Verfahren jetzt in Berlin faſt allgemein Eingang gefunden hat.

Die bei den Wild-Brandſohlledern gewonnenen Reſultate ſind ziemlich dieſelben, wie bei den Kalbfellen; das verbrauchte Gerbmaterial iſt indeſſen, wie es bei großen Ledern ſtets der Fall iſt, etwas größer, das Verhältniß aber daſſelbe geblieben. Eichenrinde hat das beſte Fabrikat geliefert; durch Dividivi ſcheint ein eben ſo ſchönes Fabrikat erzielt werden zu können; Katechu aber lieferte, den Erfahrungen in Sachſen widerſprechend ein loſes, undichtes, wenig Dauer verſprechendes Leder, ſo daß man verſucht wird, dies auf Rechnung des Verfahrens zu ſchreiben. Im Preiſe ſtellten ſich dieſe drei Gerbemittel nach Verhältniß des Gerbegehalts faſt ganz gleich. Die ſchönſte Farbe lieferte die Eichenrinde, Dividivi gab eine etwas olivenbraune Farbe, Katechu eine gelbe oder dunkelbraune, nach der Verſchiedenheit des verwendeten Gerbmaterials Ob Dividivi in ſehr großen Quantitäten zu beziehen ſein wird, um die Eichenrinde zu erſetzen, wozu er ſonſt wohl geeignet iſt, muß ſich aus einer ſpätern Zeit ergeben.

Wenn dieſe Verſuche für jetzt auch noch zu iſolirt daſtehen, um größere Erfolge erwarten zu laſſen, ſo dienen ſie doch als ein Beiſpiel von einem ruhmlichen Beſtreben der deutſchen Produzenten, das alle Anerkennung verdient.

Im Allgemeinen waren die Sendungen in Sohl- und Brandſohlledern aus den Rheingegenden von vorzüglicher Schönheit vorhanden, namentlich von Chr. Harkort in Harkorten bei Hagen (1259.) dann (1193.) H. Alff u. Komp. in Taben (Kreis Saarburg.) (1202.) Franz Alff in Prüm. (1170.) J. W. Buſchmann Wwe. in St. Vith. (1741.) J. A. Burkhardt und Söhne in Limburg an der Lahn. Ferner waren Sohlleder vorhanden von (301.) Gebr. Schmidt in Berlin, welche mit den rheiniſchen wetteiferten; dann von (760.) Wilh.

Michaelis in Salzwedel. (1694.) Gebr. Pinhard in Kaſſel, ebenfalls von beſter Güte. (1825.) Johann Phil. Friedrichs in Norden (Hannover). (2781.) Frdr. Schulz in Beuthen.

In Zurichtledern waren ebenfalls Proben vorgelegt, die den höchſten Grad der Vollendung erkennen ließen; dahin gehörten beſonders die Sendungen von (923.) Springer in Schweidnitz. (1192.) Hubert Obeeonz in Trier. (1259.) Chr. Harkert in Harkorten bei Hagen. (1446.) J. H. Roſer in Stuttgart. Beſonders deſſen Schweinsleder, welche ſich vor allen auszeichneten; und (2314.) Mayer, Michel und Deuinger in Mainz, welche letztere (wovon wir nachher ſprechen werden) beſonders in der Produkzion von Saffianen, ſonſt aber überhaupt durch ihre Fabrikate ſich eines wohlerworbenen Rufes erfreut. Außerdem hatten in mehr oder minder guter Qualität Proben von Zurichtledern der verſchiedenſten Art vorgelegt: (304.) J. F. Frölich in Berlin. (698.) C. G. Seiffarth in Naumburg, ſehr gut gegerbte Schuhmacherleder. (740.) Kramer u. Baldamus in Magdeburg. (760.) Wilhelm Michaelis in Salzwedel. (897.) G. Hillert in Breslau. (1269.) Verkrüzen und Zumloh in Warendorf. (1453.) Chr. Schmidt in Stuttgart. (1492.) Louis Ammer in Reutlingen. (1694.) Gebrüder Pinhard in Kaſſel. (1715.) J. D. Walther in Hanau. (1818.) Brehme in Hildesheim. (1825.) Johann Phil Friedrichs in Norden (Hannover). (1897.) Heinrich Peltzer in Hamburg. (2098.) Iſaak Gans in Wongrowiee. (2515.) Aug. Zinskoven in Krefeld. (2550.) Gebr. Stieve in Münſter. (2572.) Peter Clauß in Seltmanns (Baiern.) (2860.) C. Aßmann sen. in Magdeburg. (3040.) F. Bartſch in Breslau.

Bemerkenswerth ſind außerdem zwei Proben von Erzeugniſſen der Schnellgerberei, welche Daniel Beck in Döbeln (1605.) eingeſandt hatte, und zwar eine Fahlhaut in fünf Tagen, und ein Kalbfell in einem Tage gegerbt. Die Schnellgerberei kann zwar in einzelnen Fällen von großem Nutzen ſein, indeſſen wird ſie, ſo weit die Erfahrungen bis jetzt reichen, doch nur als ein Nothbehelf betrachtet werden können, und ſelbſt bei der größten Vervollkommnung, die ſie vielleicht noch erreicht, ſchwerlich das zwar langſamere, aber in ſeinen Reſultaten vollſtändig bewährte Verfahren der gewöhnlichen Gerberei, jemals zu verdrängen im Stande ſein. Etwas Näheres hierüber findet ſich im Berliner Gewerbe-, Induſtrie- und Handelsblatt Bd. II. S. 170 u. f.

Rauhgahre Leder in guter Qualität hatten eingeſandt: (701.) Ad. Matteſius in Halle und (2550.) Gebr. Stieve in Münſter.

Einer besondern Erwähnung verdient noch die Fabrikazion des Juchtenleders, welche früher nur in Rußland einheimisch, jetzt auch auf deutschen Boden verpflanzt und jener ganz ebenbürtig zu erachten ist.

Juchten ist ein Leder aus Häuten von halbwachsenen Rindern, welche mit aus Birkenrinde gewonnenem Birkentheer zubereitet werden, und daher den bekannten, diesem Leder ganz eigenthümlichen säuerlichen Geruch erhalten. Das Juchtenleder hat zwar manche Verehrer, und wird besonders zu gewissen Militair-Effekten, als: Gewehrriemen, Regendekkeln ꝛc. verwendet; allein in der Näsſe leistet es sehr schlechte Dienste, da es dieselbe ohne allen Widerstand durchläßt, weshalb die preußische Artillerie, die früher zu Kartusch-Tornistern, Puder-Dosenfutteralen ꝛc. sehr viel von diesem Leder verarbeitete, gegenwärtig keine Anwendung mehr davon macht. Immerhin ist der Verbrauch in Deutschland ansehnlich genug, daß es wohl der Mühe lohnte, die Fabrikazion im Inlande zu versuchen, um der Einfuhr des russischen Juchten eine Konkurrenz entgegenzusetzen.

(1259.) Der betriebsame Christian Harkort zu Harkorten bei Hagen, hat in dieser Beziehung mit dem glänzendsten Erfolg operirt, indem er Juchten liefert, welche selbst Kenner von dem echten nicht zu unterscheiden wagen, und mit Bestimmtheit läßt sich annehmen, daß derselbe der russischen Einfuhr ein sehr gefährlicher Konkurrent werden würde, wenn er diesem Fabrikazionszweige eine angemessene Ausdehnung geben wollte, um so mehr, als derselbe den Preis dieses Leders um ein Drittheil niedriger hält, als dasselbe von Rußland zu beziehen ist.

b. Saffian, Korduan ꝛc.

Die Bereitung des Saffians und Korduans, letzterer von der Stadt Kordova benannt, ist eine Erfindung, die von den Arabern herrührt, und durch die Mauren nach Europa gekommen ist. Noch gegenwärtig werden diese Leder am besten in Spanien und in der Levante fabrizirt, besonders in Natolien und Taurien; eine große Korduanfabrik befindet sich zu Ghöslewo und Karasu in Taurien, wo vorzüglich gelber (Sathiams), rother und schwarzer gefertigt wird. In der Saffianfabrikazion sind außerdem Diarbekr, Cypern und Kleinasien berühmt; der beste rothe kommt aus der Berberei. Der Vorzug, den der levantische Saffian hat, beruht zum Theil darin, daß dort in einer Fabrik, oft in einer ganzen Stadt nur einerlei Sorte Saffian bereitet wird, und daß man die Felle von Angoraziegen dazu verwendet.

Indessen wird auch in Gallizien, in Rußland, Polen, England,

Frankreich und Deutschland guter Saffian bereitet, und eine der wichtigsten Fabriken in Europa ist die von Mayer, Michel u. Deninger in Mainz, welche auch unsere Ausstellung mit Proben ihrer Fabrikate beschickt hatte. Leipzig, Danzig und Lübeck haben in Korduan guten Ruf erlangt. Von dem polnischen Saffian unterscheidet man rothen gracy-türkischen und gelben rusacker. Zu den geringern Sorten dieser Leder wendet man in Deutschland auch Schaf- und Kalbfelle an, welche so geschickt zubereitet werden, daß zu ihrer Unterscheidung schon ein Kennerauge erforderlich ist. Eben so hat es die Kunst so weit gebracht, daß man jetzt Saffiane in allen Farben und Schattirungen findet, wogegen in frühern Zeiten nur die gelbe, rothe und schwarze, später auch die grüne Farbe hergestellt werden konnte. Maroquin ist die französische Benennung für Korduan, obgleich Viele sich eigenes Leder darunter denken.

Die Fabrikazion dieser Leder ist nicht überall gleich, daher auch die Güte verschieden; im Orient wird das Verfahren bei der Zubereitung geheim gehalten, doch wendet man dort wie hier als Gerbestoff den Sumach so wie weiße Galläpfel an. In Deutschland werden auch nicht selten weißgahre Felle aufgekauft und zu Korduan ausgearbeitet. Beim Färben von Ziegen-, Schaf- und Kalbfellen wendet man für die rothe Farbe Cochenille, Stangenlack, Galläpfel und Alann an, für die gelbe Kurkume und Avignonbeeren, für die blaue Indigo, für die grüne Berberitzenwurzel und Indigotinktur, für die schwarze eine Auflösung von essigsaurem Eisen. Als Beizmittel bedient man sich des Alauns und des Weinsteins; beim Rothfärben einer Abkochung von getrockneten Feigen. Im Allgemeinen ist der Fabrikazionsgang dieser: die Felle werden rein gewaschen, enthaart, abermals gewaschen und gewalkt, worauf das eigentliche Gerben mittelst der Einwirkung einer Sumach- oder Galläpfelbrühe erfolgt. Das Färben geschieht bei einigen Farben vorher, bei andern nachher. Zuletzt wird die Fleischseite geschlichtet und die Narbenseite geglättet und gerispelt. Um den Glanz zu erhöhen, bedient man sich auch des Leinöls.

Die ausgezeichnetsten Fabrikate in Saffianen verschiedener Art, gespaltenen und ungespaltenen Kalb- und Schaffellen, gefärbten Ledern ꝛc. lieferte die schon oben genannte Fabrik von Meyer, Michel u. Deninger in Mainz (2314.), welche einen so ausgebreiteten Handel nach allen zugänglichen Staaten, mithin einen eben so ausgebreiteten Ruf hat, daß wir uns begnügen, nur noch zu bemerken, daß dieser Fabrik in Folge ihrer vorzüglichen Leistungen von dem Großh. hessischen Gewerbeverein i. J. 1837 die große silberne, und 1839 als höchster Preis die

große goldene Medaille zuerkannt worden ist. Demnächst sind auch die Erzeugnisse von Claude Cottenet in Berlin (493.) einer rühmenden Erwähnung würdig.

(982.) P. Ramsch in Tilsit, lieferte Kordnanfelle ein.

Saffiane, gefärbte Ziegen- und Schaffelle, theils gespalten, theils ungespalten: (317.) Fr. Bräutigam in Berlin. (661.) J. G. Burckhardt jun. in Mühlhausen. (662.) Karl Chr. Becke daselbst, welcher zugleich sehr schöne gebleichte Kalbfelle eingesandt hatte. (663.) Georg A. Köthe daselbst. (1192.) Hubert Oberconz in Trier. (1526.) J. F. Hassenmayer u. Zahn in Calw. (2223.) Gebr. Waeldin in Lahr, und (2544.) J. Sterneberg in Koesfeld.

Außerdem sind hier noch Proben ausgezeichnet schöner Instrumentenleder zu erwähnen, welche Wilh. u. Eduard Geyer in Eisenberg (2615.) eingesandt hatten. Die Fabrikazion dieser Leder ist ein Geheimniß, das nur Wenige kennen.

c. Lackirte Leder und Zeuge.

Die Kunst, Leder zu lackiren, ist uns im vorigen Jahrhundert von den Engländern zugegangen, und seitdem in unserem Vaterlande so weit vorgeschritten, daß wohl nichts mehr davon zu wünschen übrig bleibt. Eben so hat man diese Zubereitung auch auf Tuche und andere Zeuge angewendet und die genügendsten Resultate erhalten; für beides sprachen zur Genüge die zur Ausstellung gelieferten Fabrikate von Mayer, Michel u. Deninger in Mainz (2314.), von Ignatz Mayer in München (1320.), und von G. Neander in Köpnick (514.) Unter den lackirten Ledern der ersteren Fabrik waren noch besonders 4 hellfarbige Verdeckhäute, ihrer eleganten Bearbeitung wegen bemerkenswerth.

Außerdem lieferten noch hierher gehörige Artikel: (255.) A. Wunderlich in Berlin. (468.) H. G. Francke und Koch daselbst; beide Leder und Tuche. Ferner: (958.) Nik. Leonh. Thießen in Königsberg i. Pr. (1096.) Karl Schulz in Essen. Mehre Stücke auf beiden Seiten lackirter Gewebe zu Mützenschirmen, Schuhen, Stiefeln, Leibgürteln, Wagner- und Sattlerarbeiten, so wie lackirte Nessel zu Hut- und Mützenfutter, Fahnenüberzügen ꝛc.; eigene Erfindung des Einsenders, und besonders das Schuhleinen durch große Biegsamkeit, Stärke und schönen Glanz empfehlenswerth. (1605.) Daniel Beck in Döbeln, (1695.) A. Henckell in Kassel. (1897.) H. Peltzer in Hamburg. (2572.) Peter Clauß in Seltmanns und (2668.) Anton Brück in Kassel.

d. Weiß- und ſämiſch-gahre Leder.

Die Weiß- und die Sämiſch-Gerberei, obgleich in ihrem Verfahren verſchieden, werden häufig von den Fabrikanten gleichzeitig betrieben und können daher auch hier füglich zuſammengefaßt werden. In der Weißgerberei werden die Häute mit Alaun und Kochſalz bearbeitet, daher man das gefertigte Leder auch alaungahr nennt; in der Sämiſch-Gerberei erfolgt das Gahrmachen durch wiederholtes Einwalken mit Fett, woher das Leder auch fettgahr genannt wird. Um das überflüſſige Fett wieder zu entfernen, bevor die Leder ihre Appretur erhalten können, müſſen ſie mit Potaſchenlauge oder Sodaauflöſung gewaſchen werden. Zu weißgahrem Leder werden meiſt Schaf- und Rinderhäute verwendet, jene zu Futtern für Schuhmacher und Einlagen für Sattler, dieſe größtentheils zu Riemen und Gurten beſtimmt; jedoch darf dergleichen Leder nicht mit Eiſen in Berührung kommen, da dieſes ſonſt ſtark durch Roſt angegriffen wird, letzterer aber auch auf das Leder zerſtörend einwirkt. Ein ähnlicher Prozeß erfolgt durch die Berührung mit Metallen, die Grünſpahn abſetzen. Wegen dieſer nachtheiligen Eigenſchaften iſt der Nutzen des weißgahren Leders etwas eingeſchränkt, und ſeine Anwendung nicht genügend motivirt, um ſo mehr, da es nicht ſchwer zu beweiſen ſein möchte, daß daſſelbe theils durch lohgahres, theils durch fettgahres Leder ganz entbehrlich gemacht werden könnte; doch würde uns dies zu weit von unſerem vorliegenden Ziele abführen, weshalb wir einen andern Ort zur Beſprechung dieſes Gegenſtandes wählen müſſen.

Das ſämiſchgahre Leder dagegen iſt unſtreitig nützlicher, indem es ein Hauptmaterial für Beutler, Handſchuhmacher und zu Militair-Effekten abgiebt, theils in ungebleichtem Zuſtande (gelb) theils gebleicht oder gefärbt verarbeitet wird, und eine bedeutend größere Haltbarkeit und Geſchmeidigkeit beſitzt, als das Alaunleder. Man verwendet dazu Schaf-, Ziegen-, Wild- und Rennthier-, ſo wie auch Kalbfelle.

Beide Fabrikazionszweige waren auf der Ausſtellung nicht ſehr ſtark vertreten, jedoch in ſehr guter Qualität vorhanden; beſonders verdienten die ſämiſchgahren Leder von (2151.) Joh. Rübſamen jun. in Wetzlar und (1259.) Chr. Harkort in Harkorten bei Hagen, einer beſondern Beachtung. (276.) J. A. E. Bohne in Berlin, hatte einige Leder zu Militair-Effekten, (789.) Röniſch in Beuthen und (2211.) G. A. Kretſchmann in Erlangen, ſämiſchgahre Schaffelle. (2847.) Gebr. Wagenitz in Brandenburg, dergl. Rindshäute u. Rehfelle. (1669.) Aug. Höpner in Wolfenbüttel, alaungahre Schafleder.

e. Französische Handschuhleder.

Diese Leder werden nach einer französischen Erfindung aus Ziegen- oder Lammfellen, mit Alaun, Kochsalz, Oel, Waizenmehl und Eidotter zubereitet, und dienen besonders zur Fertigung der Glacé-Handschuhe. Indessen werden sie auch in Deutschland ganz von derselben Güte hergestellt, wie in Frankreich, namentlich in Erlangen, weshalb sie auch Erlanger Leder heißen, demnächst noch in Berlin, Prag und mehren andern Orten, so daß die sogenannten französischen Handschuhfabriken zum großen Theile inländisches Leder verarbeiten. Die Ausstellung zeigte die verschiedenartigsten Proben von dergleichen Fabrikaten, sowohl weiß als couleurt, und eine besondere Anerkennung verdienten die Sendungen von (1795.) Peter Boulogne in Prag. (2321.) de Marie Noppenei und Komp. in Luxemburg. (244.) F. E. Wernicke in Berlin und (1408.) J. P. Barthe und Sohn in Erlangen. Ferner hatten dergleichen Leder vorgelegt: (1858.) G. Mann in Neustrelitz. (2274.) Wilhelm Minckert in Weimar. (2408.) Christian Kraup in Egeln. (2537.) Moritz Geishövel in Hamm. (2144.) Tieck in Berlin, welcher zugleich Proben von gutem Tischlerleim beigefügt hatte.

f. Sattler-, Riemer- und Täschnerarbeiten, so wie Militair-Lederzeug.

Die Arbeiten des Sattlers und Riemers, obwohl im Grunde verschieden, greifen so sehr in einander, daß eine Trennung derselben um so weniger vorzunehmen ist, als die Erzeugnisse beider Gewerke häufig bei einem und demselben Produzenten gefunden werden; wir fassen sie daher in Folgendem zusammen.

In früheren Zeiten herrschte ein allerdings nicht unbegründetes Vorurtheil zu Gunsten der englischen Sattlerwaaren, welches der vaterländischen Industrie in diesem Zweige einen wesentlichen Abbruch thut; allein endlich hat auch hierin der Fleiß und die Beharrlichkeit der deutschen Meister gesiegt, und durch Produkte, die den englischen in keiner Hinsicht nachstehen, dem Auslande fast gänzlich jene Konkurrenz abgewonnen. Unsere Ausstellung gab einen redenden Beweis von der Leistungsfähigkeit deutscher Sattler und Riemer, da unter den zur Ansicht vorliegenden Gegenständen manche sogar auf das Prädikat von Kunsterzeugnissen Anspruch zu machen geeignet waren. Bemerkenswerth waren in dieser Beziehung die Sattelfabrikate und Reitzeugstücke des Hofsattlers Franz Hasenkamp in Braunschweig (1660.). die sich zugleich durch eine sorgfältige Auswahl der Gebisse an Trensen und Stangen-

zäumen empfahlen. Die verdiente Anerkennung seiner Leistungen hat der Aussteller zuvor schon zwei Mal durch die Ertheilung einer silbernen Medaille in Folge der Gewerbe-Ausstellungen zu Braunschweig erhalten. Eben so zeichneten sich die Sättel, Geschirre ꝛc. vom Hof-Sattlermstr. Schultze in Berlin (252.) Stallmann in Berlin (303.), Sittel in Darmstat (2319.), Hageney in Münster (2795.), C. Stephani, Hof-Sattler in Kassel (1696.), Hansen in Aachen (145.), Franke jun. in Zerbst (2654.), A. Kryger in Hamburg (1886.) u. a. durch eine kunstgerechte und fleißige Arbeit vortheilhaft aus.

Ferner waren mehr oder minder brav ausgeführte Sattel- und Riemerarbeiten vorhanden von: (272.) Joh. Chr. Gerlach in Berlin, (273.) Schwarze Wagenbauer in Berlin, zwei Brustblattgeschirre nebst Fahrzäume und runder Fahrleine; (289.) Fr. Hartmann daselbst, (297.) Aug. Zaulock daselbst, (300.) James Whitelaw daselbst, (305.) Eduard Krämer daselbst, von dem auch verschiedene saubere Täschnerarbeiten vorlagen; (333.) Thomas daselbst, (644.) J. G. Hönnicke in Erfurt, (666.) Ernst von Hagen in Mühlhausen, von dem auch ein dreidoppelter Lederkoffer mit verschiedenen zweckmäßig eingerichteten geheimen Fächern vorhanden war; (709.) Lindner u. Lange in Halle, (1022.) Karl Erbschloe Wwe. in Elberfeld, (1546.) Ludw. Haußmann in Dresden, (1547.) F. F. Papperitz daselbst, (1756.) Louis Brandt in Dettmold, (1856.) Günther in Stargard (Mecklenburg), (1960.) W. E. Neidhold jun., in Berlin, (2066.) Gottlob Fuchs in Brieg, (2334.) C. Bartz in Celle, (2339.) J. H. B. Busson in Lübeck, (2347.) F. J. C. Löloff daselbst, (2457.) Gottlieb Baudis in Krotoschin, welcher auch zwei Jagdtaschen vorgelegt hatte; (2462.) Jakubowsky in Posen, (2549.) H. Aldendorf jun. in Münster, (2647.) Ferd. Wachsmann in Sondershausen, (2658.) Franke sen. in Zerbst, (2716.) J. F. Schwartz in Oldenburg, Sattelgurte, Kofferbänder und Hosenträger in Wolle, Baumwolle und Leinen mit Lederbesätzen; (2742.) L. Franke in Berlin, ein lederner Doppelblasebalg mit Windreservoir; (2896.) Aug. Naumann in Torgau; (2915.) Heinr. Buschmann in Hof, zwei wollene Satteldecken mit buntem Druck; (3026.) Chr. Reppien in Rostock.

Außer den schon vorgenannten Täschnerarbeiten, waren noch dahin gehörige Artikel vorhanden, von: (284.) Eduard Ackermann, Hof-Täschnermstr. in Berlin; ein viereckiges Hutfutteral mit Wäschebehältniß und Necessaireeinrichtung, ein doppelter Mantelsack und drei Reisetaschen von verschiedenen Stoffen, welche sämtlich eine lobenswerthe Arbeit erkennen ließen. Vorzüglich aber fanden eine außerordentliche

Anerkennung sechs Jagdtaschen vom Lederwaaren-Fabrikanten L. Zoschke in Müllrose, (2007.) C. A. Wagner, Hof-Hutmacher und Fabrikbesitzer in Hannover (1805.) hatte verschiedene Herren- und Damenschuhe aus elastischem lackirtem Schuhzeuge, einen Torniſter und einen Mantelsack aus dergleichen Segeltuch, und eine Probe dieses Stoffes vorgelegt. Die Lackirung ist Geheimniß des Einsenders. Endlich ist noch eine große Mappe von Kramer in Horn (2684.) zu erwähnen, so wie von J. Kohn in Berlin (2841.) eine lederne Reisetasche und ein Paar Negligee-Schuhe.

Hier sind auch noch die Lederzeugstücke anzuschließen, welche als Armaturgeschenke ꝛc. für Militair bestimmt sind, und in vorzüglichster Güte von Chr. Harkort in Harkorten bei Hagen (1259.) vorgelegt waren. Derselbe hatte ein vollständiges Lederzeug für Infanterie aus rothgahrem und ein dergleichen für Kavallerie aus sämischgahrem Leder geliefert, wovon ersteres nach den neuerdings in Vorschlag gebrachten Proben gearbeitett war. Man ist nämlich in Preußen sowohl, wie auch in einigen andern Staaten, seit längerer Zeit bemüht, der Armatur wie der Bekleidung des Soldaten eine solche Einrichtung zu geben, daß sich Zweckmäßigkeit mit einem gefälligen Aeußern möglichst vereinigt, und daher in ersterer Beziehung auch auf die Gesundheit der Leute die nöthige Rücksicht genommen wird. Die Schwierigkeit dieser Aufgabe hat schon mancherlei Vorschläge hervorgerufen, deren Annahme stets von den Ergebnissen vielseitiger Versuche während einer längern Zeit abhängig ist, und daher noch manchen Veränderungen unterworfen sein kann; ein Grund vielleicht, weshalb dieser Gegenstand nicht zahlreicher vertreten war.

Demnächst hatte J. A. Eduard Bohne in Berlin (276.) dergleichen Lederzeugstücke, Torniſter und Patrontaschen geliefert, die ebenfalls eine gute und dauerhafte Arbeit erkennen ließen. Endlich waren noch von Kempf in Hannover zwei sehr gut gearbeitete, doch etwas zu schwere Torniſter von Seehundsfell nebst Riemen ausgestellt.

V. Schuhmacherwaaren.

Die Fußbekleidung ist von den ältesten Zeiten her, wie die übrigen Kleidungsstücke des menschlichen Körpers, stets den Veränderungen der Mode unterworfen gewesen, und daher, obgleich die deutschen Schuhmacher eben so tüchtige Arbeit zu liefern im Stande waren, dem Gebrauch im Auslande, namentlich in Paris und London, nachgeahmt worden; ja es gab eine Zeit, in der der Glaube herrschte, nur von dort her könne

geſchmackvoll geformtes und elegantes Schuhzeug kommen, obgleich oft es nur deutſche Arbeiter waren, die ſich nach jenen Ländern gewendet hatten, und durch ihre Geſchicklichkeit das Weſentlichſte zu dem ausgebreiteten Ruf der fremden Schuhmacherwaaren beitrugen. Daher kam es denn auch, daß vorzüglich franzöſiſches Schuhwerk einen beträchtlichen Handelsartikel ausmachte und die Schuhfabriken in Paris und faſt allen größern Städten dieſes Nachbarlandes nahmen einen großen Theil unſers Bedarfs an Schuhen zum Nachtheil unſerer eigenen Meiſter in Anſpruch. Seit aber auch in Deutſchland, namentlich in Erfurt (die Gottſchalkſche Fabrik) Gotha, Berlin, Wien ꝛc. Schuhfabriken entſtanden ſind, welche große Lager halten und allen Anforderungen zu genügen im Stande ſind, ſo daß der Schuhwaarenhandel ſich nicht bloß auf den kleineren Marktverkehr einzelner Meiſter erſtreckt, ſondern durch Verſendungen in größerem Maaßſtabe eine früher nicht gekannte Bedeutung bekommen hat, iſt auch das alte Vorurtheil faſt gänzlich geſchwunden und die deutſche Schuhmacherei iſt durch eine eben ſo gediegene und geſchmackvolle Arbeit, wie ſie jenſeit des Rheins vorkommt, aber durch eine größere Preiswürdigkeit endlich zu ihrer vollkommenen Emanzipazion gelangt. Wie ſehr ſich dieſer Gewerbszweig in neueſter Zeit gehoben hat, mag man daraus abnehmen, daß allein in Berlin mehr als doppelt ſo viel Arbeitskräfte in Thätigkeit geſetzt ſind, als vor 10 bis 15 Jahren erfordert wurden, was immer ein bedeutendes Verhältniß bleibt, wenn man auch die ſeitdem erfolgte Vergrößerung dieſer Stadt in Anſchlag bringt. Gegenwärtig gehen die deutſchen Schuhmacherwaaren nach faſt allen Ländern, und ſelbſt nach Amerika.

Ueber das techniſche Verfahren des Schuhmachers werden wir nicht nöthig haben, uns auszulaſſen, jedoch kann eine Erfindung der neueſten Zeit, über welche indeſſen in dem Berliner Gewerbe-, Induſtrie- und Handelsblatt Bd. XVI. S. 3. u. f. bereits ausführlich Mittheilung gemacht worden iſt, nämlich die der holzgenagelten Fußbekleidung, nicht unerwähnt bleiben.

Die Erfindung, die Sohlen der Schuhe und Stiefel, ſtatt anzunähen, durch eine Reihe dicht neben einander eingeſchlagener eiſerner Nieten zu befeſtigen, wurde zuerſt 1810 von dem Amerikaner Barnaſt verbreitet. Da die Stifte in den Sohlen einroſteten, ſo hatte die Arbeit viel Haltbarkeit, allein wenn die Stiefel einmal zerriſſen waren, ſo konnten ſie nicht wieder beſohlt werden. Dieſem Uebelſtande hat vor ein paar Jahren der Schuhmacher Andreſen in Berlin, durch die Anwendung von Holzſtiften ſtatt der eiſernen, abgeholfen, und ſo günſtige Erfolge erzielt, daß das Königl. preuß. Kriegs-Miniſterium ſich veranlaßt geſe-

ben hat, mit der holzgenagelten Fußbekleidung behufs einer allgemeinen Anwendung für das Militair ausgedehnte Verſuche anſtellen zu laſſen, deren Ergebniſſe noch zu erwarten ſind. Inzwiſchen wird auch ſchon anderweitig viel Anwendung von der in Rede ſtehenden Erfindung gemacht, und ſie ſcheint immer mehr und mehr Beifall zu finden. Es iſt bei allen in dieſer Weiſe angefertigten Stiefeln von Leuten, die es verſtehen, die Erfahrung gemacht, daß die Sohlen faſt ſo dünn wie ein Blatt Papier abgenutzt werden können, ohne ſich abzulöſen, worin ein weſentlicher Vorzug vor genähten Stiefeln beſteht. Dies wird nämlich dadurch möglich, daß die Holzſtifte im Leder durch die Feuchtigkeit im Leder aufquillen, und auch bei ihrer Abnutzung nicht loslaſſen, während eine durchgelaufene Nath auch ſofort die Ablöſung der Sohle zur Folge hat, und mithin jene weit länger getragen werden können. Außerdem geht man in holzgenagelten Stiefeln bequemer, ſie laſſen Näſſe und Staub weniger durch, ſind leichter und zierlicher, und geſtatten eine leichtere und wohlfeilere Reparatur, als genähete. Der Preis bleibt ſich bei beiden gleich. Bemerkenswerth iſt, daß bei der Anfertigung eine ſo enge Verbindung der Sohle mit dem Oberleder erfolgt, daß erſtere nicht ohne Gefahr der Verletzung des letzteren beſchnitten werden kann, und daher ſchon vor dem Auflegen vollſtändig die ihr zu gebende Form haben muß. — Was übrigens das Verfahren bei der Anfertigung betrifft, ſo müſſen wir uns enthalten, näher darauf einzugehen, und vielmehr auf die oben genannte Mittheilung in dem Berliner Gewerbeblatt verweiſen.

Was nun die Erzeugniſſe der Schuhmacherei auf unſerer Ausſtellung betrifft, ſo können wir der großen Menge wegen nur wenige beſonders hervorheben, müſſen jedoch im Allgemeinen bemerken, daß wir, mit geringen Ausnahmen, durchgängig recht tüchtige und lobenswerthe Arbeit vorfanden.

(259.) P. Andreſen in Berlin, hatte Proben von den oben erwähnten holzgenagelten Stiefeln vorgelegt, die in aller Beziehung die oben erwähnten vortheilhaften Eigenſchaften beſaßen und vorzüglich genannt zu werden verdienten.

(281.) D. Schaller, Hof-Schuhmacher daſelbſt. Waſſerſtiefeln, die zugleich Beinkleider waren, außerdem verſchiedene andere Stiefeln von vorzüglicher Güte.

(477.) C. P. Schröder daſelbſt, deſſen Arbeiten beſonders in lackirtem Leder, wegen ihrer ſchwierigen und doch ſaubern Ausführung alle Anerkennung verdienten.

(479.) C. B. Eichbaum daſelbſt in gleicher Beziehung.

(536.) Ludwig Schelz in Templin, Mannsschuhe, mit dem Futter aus einem Stück Leder geschnitten.

(647.) Joh. Adam Gottschalk in Erfurt, dessen Fabrik in Damenschuhen längst in Ruf steht.

(672.) J. G. A. Nothschuh in Nordhausen. Kurze Herrenstiefel ohne Nath; pariser Erfindung.

(1735.) Jos. Schuhmacher u. Sohn in Mainz, sehr saubere Cachemir-Pantoffeln, mit Gold- und Seidenstickerei, so wie andere anerkennungswerthe Arbeiten.

(1951.) W. Mohr in Berlin. Wasserdichte Stiefel von baumwollenem Zeuge, sogenanntem Wichszeuge, welche wie lederne geputzt werden können.

(2324.) Joh. Wemmer in Luxemburg. Verschiedene Stiefel und Schuhe, mit Eisenklammern gespeilt.

(2338.) J. H. Albrecht in Bremen, dessen Arbeiten vor allen auf der Ausstellung vorhandenen der Preis zuerkannt werden mußte.

Hiernächst hatten Schuhmacherwaaren aller Art eingeliefert: (331.) Weenström in Berlin, (637.) C. Müller in Erfurt, (638.) Franz Büchner daselbst, (708.) Ludwig Schaal in Halle, holzgenagelte Stiefel; (775.) J. Kühne in Gnadenberg, Reg.-Bez. Liegnitz, (814.) C. Klein in Glogau, (837.) Springer u. Schultz in Liegnitz, (846.) Karl Ernst, Hoflieferant in Görlitz, unter andern auch holzgenagelte Stiefel; (890.) H. Eggers in Breslau, (891.) Weinberg daselbst, (892.) Müller daselbst, (893.) Schönfeld das., (921.) A. Wiancke in Schweidnitz, (956.) Peter Winkler in Königsberg in Pr., (957.) Karl Fr. Lehweß daselbst, auch ein Paar Stiftstiefel; (1183.) A. Lechner in Waldenrath, (1281.) Junkmann in Münster, ein Feuereimer, ein Feuerhut und eine Feuerkappe, ein Stück Spritzenschlauch und eine Kopfbedekkung der dortigen Brandspritzen-Mannschaft. (1344.) Joh. Frank in Regensburg, (1394.) Wilhelm Linck in Dinkelsbühl, Mittelfranken, (1544.) Krantz in Dresden, (1548.) Aug. Krantz daselbst, holzgenagelte Stiefel; (1622.) Joh. Winduwilt in Weide (Sachs.-Weimar), Schuhe aus wasserdichtem Zeuge, (1692.) Fr. Schoenwerk in Kassel, (1948.) Hegewald Hof-Schuhmacher in Berlin, (1954.) J. Krebs daselbst, (1956.) C. L. Obst, jun. daselbst, (2055.) Ponce Penoyee in Breslau, (2068.) Aug. Alt, in Brieg, (2078.) Anton Szymanski in Posen, ein ein Paar kalblederne Stiefel, 1 Pfd. 9 Loth schwer. (2080.) Gottl. Ferd. Behr das., (2083.) Ludwig Wtoseiborsky das., (2119.) J. C. W. Emanuel jun. in Stargard, (2137.) Engelhardt u. Walch, Hof-Schuhmacher in Aachen, (2176.) Karl Stöhr in München (2224.) Gustav Jahn in Mittweida, ein Paar Stiefel mit Soblenstiften,

(2431.) Anton Tamm in Neuſtadt, R.-B. Oppeln, (2432.) Joh. Hildebrand daſ., (2433.) Wenzel Wambera daſ., (2436.) F. Walſemann in Breslau, (2479.) Scheye in Danzig, (2760.) W. Hannke in Prenzlau, (2776.) Karl Hiſcher in Neuſtadt Regier.-Bez. Oppeln, (2903.) Herm. Fritſche in Görlitz, (3023.) Joh. Lechner Wwe. in Mainz, (3059.) Lizendorff daſelbſt.

W. Handſchuhmacher- und Beutlerwaaren.

Wie die Arbeiten des Sattlers und Riemers, ſo ſind auch die des Handſchuhmachers und Beutlers mit einander verwandt; während aber der Handſchuhmacher ſich jetzt faſt ausſchließlich mit der Fabrikazion der ſogenannten franzöſiſchen Handſchuhe beſchäftigt, liefert der Beutler meiſtentheils waſchlederne Handſchuhe, lederne Beinkleider, Hoſenträger, Tabacksbeutel, Fechthandſchuhe, Stoßkiſſen und dergleichen mehr; gewöhnlich iſt auch die Fabrikazion von Halsbinden und andern Herren-Garderobeartikeln mit dieſem Gewerbszweige verbunden. Von den Artikeln der letzteren Kategorie waren auf der Ausſtellung auch verſchiedene vorhanden, im Ganzen jedoch ziemlich ſchwach vertreten, während ſich die Fabrikate des Handſchuhmachers in überwiegender Zahl vorfanden.

Indem wir das Geſchichtliche über die Handſchuhe bei den alten Völkern übergehen, wollen wir nur bemerken, daß dieſe Bekleidung in Deutſchland ſeit dem 8. Jahrhunderte allgemein und bald ein Gegenſtand des Luxus wurde, während ſie urſprünglich nur zum Schutz gegen die Kälte beſtimmt war. In England, Italien und beſonders in Frankreich, brachte man es in der Anfertigung der Handſchuhe bald zu einer beträchtlichen Kunſtfertigkeit, die für den Handel mit dieſen Artikeln um ſo entſcheidender wurde, als man dort das rohe Material in einer Güte herzuſtellen verſtand, wie es in Deutſchland bis zu Anfange des gegenwärtigen Jahrhunderts nicht gelingen wollte. Friedrich II., dem dieſer Uebelſtand nicht entgangen war, ließ daher franzöſiſche Handſchuhmacher und Handſchuhleder-Fabrikanten kommen, um dieſen Gewerbszweig in ſeinem Staate in Aufſchwung zu bringen, indem das Zurückbleiben der diesſeitigen Handſchuhfabrikazion, beſonders der geringern Qualität des deutſchen Handſchuhleders zugeſchrieben wurde, die es nöthig machte, das Leder aus Frankreich kommen zu laſſen, und große Summen dafür aus dem Lande zu führen. Indeſſen hatte dieſe Operazion aus unerklärlichen Gründen nicht den gewünſchten Erfolg, und man blieb nach wie vor auf das franzöſiſche Handſchuhleder angewieſen.

Da trat eine Periode ein, in der das französische Leder, wahrscheinlich wegen übermäßiger Nachfrage, sich merklich verschlechterte, und nun gebot die Noth, noch mehr aber die Aussicht auf einen erklecklichen Gewinn, der Fabrikazion des Handschuhleders mehr Aufmerksamkeit als bisher zuzuwenden, und die Anstrengungen der deutschen Produzenten hatten einen so vortrefflichen Erfolg, daß in gegenwärtiger Zeit sich ein ganz umgekehrtes Verhältniß herausstellt, und in deutschen Handschuhen nicht allein eine bedeutende Ausfuhr stattfindet, sondern auch die Qualität derselben einen so hohen Grad erreicht hat, daß jene der französischen diese kaum noch erreicht. Berlin, Wien, Dresden, Erlangen, Altenburg, Magdeburg, Halberstadt, Luxemburg und mehre Städte haben in der Handschuhfabrikazion bereits einen wohlbegründeten und festen Ruf erlangt, so daß nur noch höchstens der Nichtkenner nach echten französischen Handschuhen fragt, aber deutsche bekommt, wie dies so oft mit englischen Stahlwaaren und vielen andern Erzeugnissen der Industrie der Fall ist.

Vorzüglich schöne Waaren lieferten: (244.) F. E. Wernicke, Hof-Handschuhmacher in Berlin, (246.) S. Pleßner daselbst, (260.) G. C. Walter daselbst, (470.) F. C. Richter daf., (1404.) Salomon Wuhrmann Wwe., (1408.) J. P. Barthe u. Sohn und (1409.) Chr. A. Schmidt in Erlangen, (1772.) Franz Jaequemar's Wwe. in Wien, (1795.) P. Boulogne in Prag, (2691.) Lorenz Reingruber in Wien, (2321.) De Marie, Noppeney u. Komp. in Luxemburg u. m. a.

Ferner hatten Fabrikate der vorliegenden Art in fast durchgängig guter und lobenswerther Arbeit eingesandt: (332.) Karl Engel in Berlin, (480.) C. A. Eichenberg daselbst, (507.) G. C. Walter daselbst, (755.) Zwangs-Arbeits-Anstalt in Groß-Salza bei Magdeburg, (889.) Wilh. Jungmann in Breslau, (922.) J. W. Scholz in Schweidnitz, (926.) C. B. Rennau daf., (1410.) Joh. Mengin in Erlangen, (1681.) Lange in Dessau, (1699.) J. C. le Noir in Kassel, (1702.) J. B. Grebe daselbst, (1853.) Gustav Mann in Neustrelitz, (1872.) L. u. A. Kirchhof in Hamburg (gehören zu den vorzüglicheren), (2274.) Wilhelm Minkert in Weimar, (2378.) H. Osterloff in Berlin, (2537.) Moritz Geishövel in Hamm, (2657.) Niemann in Zerbst, (2739.) F. L. Schwalbe in Berlin, (3018.) Grunewald in Gnadau.

Eben so verdienten die vorgelegten Beutlerwaaren eine allgemeine Anerkennung, indem sie ein in jedem Betracht zufriedenstellendes Bild von der Leistungsfähigkeit dieses Gewerbszweiges gewährten. Aus-

geſtellt hatten: (44.) Cohn u. Goldſchmidt in Berlin, Halsbinden u. Tragebänder aus Gummi; (246.) S. Pleßner daſelbſt; Halsbinden und ein Trageband; (643.) J. S. Römpler in Erfurt, elaſtiſche Hoſenträger, Bracelets, Uhrſchnüre, Strumpfbänder ꝛc.; (649.) Salzmann u. Anger in Erfurt, Gummi-Tragbänder und Federn in Verbindung mit Seide, Wolle und Baumwolle; (1044.) Peter Wolff u. Sohn in Barmen, Hoſenträger mit und ohne Gummi; (1047.) Höltring u. Höffken daſelbſt, Gummi-Hoſenträger; (1494.) Gebr. Enslen in Reutlingen, Hoſenträger, Kniebänder, Tabacksbeutel, Geldbeutel, Kindertaſchen ꝛc.; (1743.) J. G. Ohli in Uſingen, Jagdkamaſchen; (1952.) Heinr. Lehmann in Berlin, Handſchuhe, Hoſenträger, Degenkoppel; (2378.) H. Oſterloff in Berlin, Tragebänder; (2739.) F. L. Schwalbe daſelbſt, wildlederne Hoſen und ein Schnürſtrumpf.

X. Pelzwaaren.

Bevor wir auf die unter dieſem Titel anzuführenden Gegenſtände unſerer Ausſtellung kommen, wird es angemeſſen ſein, zuvor einen kurzen Blick auf Pelz und Pelzhandel überhaupt zu werfen.

Man kann den Werth (nach der von der Seltenheit des Thieres und der Schönheit ſeines Felles abhängig iſt) alles Pelzwerk in drei Klaſſen bringen. Zu den werthvollſten Pelzen gehören: Hermelin, Zobel, blauer Fuchs, Fiſchotter, Biber, Baummarder, Waſchbär, Nörze, Chinchilla ꝛc.; auch der Panther gehört hierher, kommt aber ſelten im Handel vor. Zu den Pelzen der zweiten Klaſſe ſind zu rechnen: Bär, Steinmarder, Luchs, Fehbäuche, Iltis, Landotter, wilde Katze, Wolf, Fuchs, ſchwarze und graue Lammfelle, und das ſogenannte Grauwerk. Zu der geringſten Sorte zählt man: Dachs, Hamſter, Haſen, Kaninchen, Hunde, Katzen, Schafe, Ziegen und rauhgahre Kalbfelle.

Da das meiſte Pelzwerk aus den nördlichen Ländern, beſonders aus Nord-Amerika und Sibirien, kommt, ſo ſind die Engländer und Ruſſen diejenigen Nazionen, welche den ausgedehnteſten Pelzhandel haben. Die amerikaniſchen Pelze werden durch die engliſch-amerikaniſchen Pelz-Kompagnien, in Folge eines Regierungs-Geſetzes, ſtets in London verankzionirt, wozu, nach vorgängiger Bekanntmachung, ſich die deutſchen und franzöſiſchen Rauchwaarenhändler daſelbſt einfinden, während ein Theil der verſteigerten Pelze wieder nach den nordamerikaniſchen Vereins-Staaten zurückgeht. Der größte Theil wird indeſſen zur Leipziger Meſſe geliefert, und von hier aus nach allen Gegenden Deutſchlands, ſo wie durch Tauſch nach dem Orient verſendet. Das ſibiriſche und ruſſiſche Pelzwerk wird größtentheils durch ruſſiſche und polniſche Pelz-

händler nach den deutſchen Meſſen, und hier beſonders wieder nach Leipzig, gebracht, von wo es abermals einen weitern Abſatz findet.

Aber auch für den Vertrieb der deutſchen Pelzwaaren iſt Leipzig der Hauptplatz, indem daſelbſt alljährlich zur Oſtermeſſe circa 30,000 Marder, 2000 Landottern, 80,000 Füchſe, 10,000 Dachſe, gegen 200,000 Haſen und gegen 300,000 Katzen (worunter ungefähr die Hälfte ſchwarze) zum Tauſch oder Verkauf kommen, und außerdem noch ein Zehntel dieſes Quantums auf die Michaelismeſſe gerechnet werden kann, ſo daß der jährliche Umſchlag des Pelz- und Rauchwaarenhandels in Leipzig auf 2 Millionen Thaler zu ſchätzen iſt. Von dieſen bedeutenden Quantitäten liefern den größten Theil die Zollvereinsſtaaten, während jedoch auch Oeſterreich, die Schweiz und Frankreich einigen Antheil daran nehmen; das Meiſte von den öſterreichiſchen Ottern und Füchſen geht direkt nach Rußland und Griechenland, wohin auch faſt alle in Leipzig vorkommenden Füchſe beſtimmt ſind, da in erſterem Lande der Fuchspelz eine Nationaltracht der Bauern iſt. Die Ottern werden meiſt über Rußland nach China verſendet; die Katzen größtentheils nach Nord-Amerika.

So kann man in der That ſagen, daß Leipzig in Pelz einen Welthandel hat, der aber auch nur durch die günſtigen Zollverhältniſſe, welche allen Nazionen den Zutritt verſtatten, beſteht, und alljährlich einen immer größern Aufſchwung zu nehmen ſcheint.

Fertige Pelzwaaren dagegen kommen wenig oder gar nicht im Großhandel vor, da in jedem Lande Kürſchnerarbeiten geliefert werden, die ſowohl nach Quantität als Qualität den Bedarf zu decken vermögen. So gaben denn auch die auf der Ausſtellung vorhandenen Pelzwaaren, wenngleich dieſelben nicht in reichlicher Zahl vorlagen, dennoch zur Genüge Zeugniß von dem befriedigenden Standpunkte, mit dem dieſer Gewerbszweig ſich unſerer im Allgemeinen blühenden Induſtrie anſchließt. Es hatten ausgeſtellt:

(65.) L. König in Berlin. Ein Kamail von echtem Hermelin, mit Atlas gefuttert, eine dergleichen Muffe, einen Tuchmantel mit verginiſchem Iltis gefuttert, einen braungefärbten Seehundsrock mit Hamſter gefuttert, und einen Fußteppich aus amerikaniſcher Wolfshaut; ſämtliche Gegenſtände von ausgezeichneter Beſchaffenheit.

(282 u. 1922.) Hermann u. Adolf Müller daſelbſt. Eine Muffe von Hermelin und eine dergleichen von Baummarder, eine Fußdecke aus verſchiedenen gefärbten Schaffellen und einen Schlafpelz.

(854.) Ernſt Friedr. Thorer in Görlitz. Zwei Reiſepelze von Bärenfell und ein Paar Reiſeſtiefel von Seehundsfellen.

(1950.) C. Filitz in Berlin. Behaarte Kalbfelle zu Torniſter und ein Tambour-Schurzleder.

(2531.) Wilhelm Lachnit in Koblenz. Zwei Fußteppiche, eine Reiſetaſche und einen Schlafpelz.

V. Kautſchukwaaren.

Die Anwendung des Kautſchuks, welches man früher unter dem Namen Gummi-elasticum faſt ausſchließlich zum Reinigen des Papiers beim Zeichnen benutzte, hat ſeit kaum 10 Jahren eine Ausdehnung gewonnen, von der man zuvor keine Ahnung hatte. Die Flaſchenform, in der es gewöhnlich im Handel vorkommt, ſcheint zuerſt auf die Idee geführt zu haben, Schuhe aus dieſer Maſſe zu fertigen, und als dieſelbe von einem glücklichen Erfolg gekrönt wurde, wendete man es bald zu vielerlei andern Zwecken mit eben ſo glücklichem Erfolge an; da fertigte man Spritzenſchläuche, Ueberzüge zu chirurgiſchen Inſtrumenten, biegſame Katheter, Milchpumpen für Säugende, man benutzte es zu Firniſſen, zur Fertigung von waſſerdichten Zeugen, elaſtiſchen Geweben, zum Ueberziehen des Taffets von Luftballons und zu vielen andern Zwecken, ja ſogar zu einem Metall und Holz bindenden Leime, dem ſogenannten Marineglun. Auch die Indier, von denen wir es erhalten, gebrauchen es zu Spritzen, allerhand Gefaßen, zu Fackeln u. dgl. m. Insbeſondere ſind uns aber die Engländer in der Fabrikazion von Gummiwaaren vorausgegangen, nachdem man zuerſt in Wien begonnen hatte, das in Rede ſtehende Material mehr als bisher nutzbar zu machen, und bei ihnen befinden ſich große Fabriken zur Produkzion des Kautſchuköls, welches zum Auflöſen des rohen Kautſchuks benutzt wird, um es demnächſt auf anderweitige Weiſe zu verwenden.

Das Kautſchuk iſt nämlich urſprünglich ein milchartiger Saft, welcher aus mehren Arten von Bäumen in Amerika und Oſtindien gewonnen wird, nachdem man Einſchnitte in die Rinde derſelben gemacht hat. Er hat eine blaßgelbe Farbe, und verdickt ſich an der Luft bald zu derjenigen Maſſe, die wir als elaſtiſches Gummi kennen. Die Flaſchenform erhält es dadurch, daß man den flüſſigen Saft über lufttrockene thönerne Formen ſtreicht, am Feuer trocknet, wodurch er das blakige Anſehen bekommt und endlich den Thon entfernt. Wird der Saft auf thönerne Platten ausgebreitet und ähnlich wie jener behandelt, ſo entſteht der ſogenannte Gummiſpeck. Um nun dieſe Maſſe, die man übrigens neuerdings auch in flüſſigem Zuſtande nach Europa gebracht hat, zu verſchiedenen gewerblichen Zwecken zu benutzen, muß es, mit

Ausnahme derjenigen Fälle, wo es bloß zerschnitten wird, vorher wieder aufgelöst werden. Hierzu dient gewöhnlich auf 1 Theil fein zerschnitteues Kautschuk im Aufguß von 2 Theilen frisch rektifizirtem mit 3 Prozent Schwefel aufgekochtem und wieder geklärtem Terpentinöl, womit man es in einem wohlverschlossenen Gefäße so lange stehen läßt, bis es gehörig aufgeschwollen ist. Dann wird es durch einen feindurchlöcherten in einem Zylinder bewegten Kolben zu einem gleichförmigen Brei verwandelt, der nun, da er an der Luft seine frühern Eigenschaften wieder einnimmt, geeignet ist, ihm die verschiedenartigste Gestalt zu geben.

Es würde gewiß interessant sein, über diesen noch neuen Gewerbszweig unsern Lesern weitere technische Mittheilungen zu machen, namentlich über die verschiedene Verwendung des Kautschuks zu Platten, zum Ueberziehen von Zeugen, zum Wasserdichtmachen derselben, zur Herstellung von Geweben, zur Fabrikazion von Röhren, von Firnissen u. s. w. indessen gebietet uns der äußerst beschränkte Raum dieser Blätter, davon abzustehen; wir bemerken daher nur noch, daß die Nutzbarkeit des Kautschuks nach den bisherigen Erfahrungen noch lange nicht erschöpft scheint, und daß er hiernach einer der schätzenswerthesten Rohstoffe, welche uns die Natur liefert, zu werden verspricht. Dies hat man auch in Deutschland alsbald richtig aufgefaßt, und schon sind außer in Wien in Berlin, Hannover, Barmen, Grevenbroich, Cöln, Erfurt, Essen und an mehren andern Orten Fabriken für Kautschukwaaren entstanden, die in einer erfreulichen Entwickelung begriffen sind. Wir fanden auf der Ausstellung:

(15.) François Fonrobert in Berlin. Eine interessante Zusammenstellung von Gummifabrikaten in verschiedener Behandlungsweise, als: rohe Gummiflaschen, Schuhe, eine Platte von 5 Ellen Länge und 1½ Ellen Breite, Luftkissen, luft- und wasserdichte Matratzen, Schwimmgürtel, Bälle, Strümpfe, Waaren aus übersponnenen Gummifäden ꝛc.

(75.) Louis Fourobert u. Pruckner daselbst. Gummischuhe und Luftkissen.

(649.) Salzmann u. Anger in Erfurt, welche in ihrer Fabrik über 300 Arbeiter beschäftigen, und selbst überseeischen Handel treiben: eine Musterkarte ihrer Fabrikate; Gummifedern in Verbindung mit Seide, Wolle, Baumwolle, sowie Kammgarn und Lederarbeiten.

(1055.) J. D. Auffermann in Barmen. 24 Spulen mit geschnittenen Gummifäden von verschiedener Feinheit.

(1143.) Joh. Theod. Wilberty in Grevenbroich. Verschiedene Proben künstlicher Leder-Surrogate, (artificial-leather) zu Krempeln für

Spinnereien, ſo wie daraus gefertigte Spritzenſchläuche, Löſcheimer ꝛc. Die Fabrikazion des artificial-leather, welches früher nur aus England zu beziehen war, iſt nunmehr auch in Deutſchland einheimiſch geworden, und es findet dieſes Fabrikat eine weſentliche Anwendung zu Kratzen, in welcher Verarbeitung wir deſſelben auch ſchon früher in dieſem Bericht S. 219 gedacht haben.

(2130.) Ludwig Kohlſtadt in Cöln, welcher in ſeiner Fabrik an 400 Mädchen beſchäftigt, hatte Muſter verſchiedener Gummiwaaren, namentlich Tragebänder, eingeſendet, deren Ledertheile mittelſt Stampen ausgeſchlagen werden. Die Bänder ſelbſt werden auf Webeſtühlen gefertigt, die meiſt mit Jacquard-Maſchinen verſehen ſind.

Anderweitige Fabrikate, wobei Gummi verwendet worden, haben wir ſchon bei den Handſchuhmacher- und Beutlerwaaren ꝛc. angegeben.

Z. Verſchiedene Gegenſtände.

Unter dieſem Titel faſſen wir noch einige Gegenſtände zuſammen, die ihrer Natur nach in dieſen Abſchnitt gehören, ohne daß wir ſie in die vorhergehenden Kapitel einreihen konnten.

(187.) Hillmer, penſion. Königl. Kammermuſikus in Berlin. Derſelbe hatte einen Rauch-, Rettungs- und Löſchapparat, Rauchſchirm genannt, vorgelegt, welcher aus einem pappenen Luftreſervoir von 1 Fuß Breite, 2 Fuß Höhe und 6 Zoll Tiefe beſtand, und von welchem aus ein mit pappenen Ringen ausgeſteifter lederner Kanal, nachdem man den Kaſten auf den Rücken gehängt hatte, nach dem Munde geführt wurde. Mit Hülfe dieſes Apparats, zu dem noch eine Larve von weichem Leder mit einer Brille von Fenſterglas gehört, hat der Erfinder 1¾ Stunden lang geathmet ohne die atmoſphäriſche Luft zu Hülfe zu nehmen, die indeſſen doch beim Retten, wenn man ins Freie kommt, benutzt werden kann. Dieſe Vorrichtung, zu deren Erfindung der Einſender durch den Brand des Berliner Opernhauſes veranlaßt wurde, indem bei demſelben Vieles wegen des dabei ſtattfindenden ungeheuern Rauchs nicht gerettet werden konnte, iſt in ſofern bemerkenswerth, als es ohne dieſe praktiſche Löſung räthſelhaft erſcheinen würde, wie ein Kubikzoll Luft während ſo langer Zeit zum Athmen tauglich bleiben kann.

(1553.) Chriſtian Müller, Buchdruckeri-Geſchäftsführer in Dresden, ſandte eine Schreibmaſchine für Blinde ein. Der Mechanismus war verſiegelt, das beigefügte Programm aber ſagte darüber unter andern Folgendes: „Durch Niederdrücken einer Taſte wird der auf derſelben bezeichnete Buchſtabe in dem Papierbogen, welcher auf dem oben ſicht-

baren Meſſingrähmchen befeſtigt iſt, mit erhabener, geſtochener Schrift ausgeprägt und zugleich das Papier um die Breite eines Buchſtabens fortgerückt. Die Taſten ſind ſo eingerichtet, daß jede Hand, ohne von der Stelle gerückt zu werden, 15 Buchſtaben oder Zeichen beherrſcht, und zwar die rechte Hand, und an derſelben wieder die kräftigſten Finger, entſprechen den am Meiſten vorkommenden Schriftzeichen. Auf ein Blatt in Quartformat können 24 Zeilen zu 28 Buchſtaben geſchrieben werden. Wenn eine Zeile bald zu Ende iſt, ſo zeigt das Geräuſch einer im Innern losſpringenden Feder dies an, und veranlaßt dadurch den Schreiber, daß er bei der nächſten Sylbe abbreche." Eine ſolche Maſchine ſollte bei einer größern Anzahl 100 Thlr koſten. Die Schrift ſollte durch das Gefühl erkennbar, daher auch für Blinde lesbar ſein.

(2539.) Franz Anton Becker in Fredeburg (Reg.-Bez. Arnsberg). Zwei große Stücke Feuerſchwamm, zwei runde Schwammmützen ohne Schirm und eine Schwammkappe mit Schirm.

(2836.) Fr. Gebhard u. Sohn, Mechaniker, Aeroſtatiker und Pyrotechniker in Berlin. Ein mit Waſſerſtoff gefüllter Luftballon aus Goldſchlägerhäutchen von 2 Pfund Tragekraft. Der Durchmeſſer betrug etwa 5 Fuß; der Ballon war mit einem Netz überzogen, unten mit einem Schiffchen verſehen und an einer Schnur gefeſſelt, um das Aufſteigen zu verhindern.

VII. Abtheilung.

Schreib-, Zeichnen- und Druck-Materialien, Buchdruck-, Steindruck-, Schriftgießerei und Buchbinderei.

A. Papiere.

Wenn wir den gegenwärtigen Stand der Papierfabrikazion betrachten und ihn mit demjenigen vor noch wenigen Jahren vergleichen, so muſſen wir erſtaunen, uber die großen Fortſchritte, die dieſer Induſtriezweig in dieſen wenigen Jahren gemacht hat. Die Engländer lieferten vor etwa 10 und einigen Jahren, ſpäter die Franzoſen, die früher nur ſchwere Zeichen- und Kupferdruckpapiere und auf Maſchinen gearbeitete ſehr dünne ſogenannte Seidenpapiere geliefert hatten, äußerſt wohlfeiles Poſtpavier in ſo großer Menge, daß dadurch die hieſige Konkurrenze theils der theuer arbeitenden Buttenfabrik, wie der erſt ſeit ſehr kurzer Zeit eingerichteten Maſchinen wegen faſt erdrückt wurde, wozu noch die früher nie gekannten hohen Preiſe der Lumpen auf das Empfindlichſt' das Ihre thaten.

Wie ungunſtig ſich die Verhältniſſe auch geſtalteten, ſo müſſen wir zum Lobe der Herren Fabrikanten anerkennen, daß ſie das ihrige gethan und dadurch den Lohn und den Ruhm ererndtet haben, die franzöſiſchen und engliſchen Paviere faſt gänzlich zu verdrängen, wofür die Einfuhrsliſten hinreichend Beweis liefern.

Wie viel nun aber auch in dieſer Beziehung von den Betheiligten gethan ſein mag, ſo iſt doch noch Manches zu erreichen, um uns vollkommen an die Seite Englands ſtellen zu können, aber wir zweifeln nicht, daß bei dem einmal begonnenen Beſtreben, dieſes Ziel zu erreichen, es unſern Fabrikanten bald gelingen wird, wozu wir einem Jeden Kraft und Ausdauer, und demzufolge das beſte Gedeihen wünſchen!

Auf der Ausſtellung ſind nun zwar die Papiere und die Pappen auf einem beſonders kleinen Raume beſchränkt, der wohl ihrer reichlichen Vertretung und ihrer genaueren Beurtheilung halber füglich etwas umfangreicher zu wünſchen geweſen wäre; im Uebrigen jedoch bewährten ſich faſt alle gelieferten Fabrikate bei näherer Betrachtung als ſo vollkommen befriedigend, theils vortrefflich, daß wir auch in dieſer Beziehung mit Freude und vollkommener Ueberzeugung völliger Unabhängigkeit

von Außen, auf dieſe Erzeugniſſe deutſcher Gewerbsbildung blicken können.

Ein allgemeiner Ueberblick über die ausgeſtellten Gegenſtände belehrt uns, daß die meiſten Vertreter dieſer Fabrikate den induſtriethätigſten deutſchen Bundesſtaaten angehören, jedoch iſt die Vertretung ſo ungleichmäßig vertheilt, daß ſich durchaus daraus kein Schluß auf den Standpunkt dieſes Zweiges in den einzelnen Staaten ziehen läßt. — Baden iſt ſo z. B. gar nicht und Baiern nur ſehr gering vertreten, während Würtemberg aus ſechs, und theils ſeinen bedeutendſten Fabriken Einſendungen gemacht hat, auch Preußen iſt im Verhältniß zu der großen Zahl ſeiner dieſerartigen Werkſtätten nicht ſehr reichlich vertreten, indeſſen läßt ſich aus dem Vorliegenden doch der Standpunkt, den es einnimmt, genügend beurtheilen. Wir müſſen bei letzterem bemreken, daß Preußen einigen Süddeutſchen Staaten nachſteht; auf der andern Seite können wir aber auch nicht umhin, des eifrigen Strebens dieſſeitiger Fabrikanten rühmend zu gedenken.

Zur Ausſtellung waren nur eine große Anzahl verſchiedener Fabrikate, ſowohl Maſchinen-, als auch Büttenpapiere geliefert Eine ſpecielle Beleuchtung des Vortheils oder Nachtheils der einen oder der andern Fabrikazion wollen wir hier als weniger zur Sache gehörig, nicht machen, ſondern verweiſen wir hierüber auf die ausführlichen Abhandlungen aus dem Berl. Gewerbe-, Induſtrie- und Handelsblatt, Bd. XVII., S. 166, und reſp. auf die Verhandlungen des Gewerbe-Vereins in Preußen. Lieferung IV. S. 157. v. Jahre 1845, die ſich im Allgemeinen alle dahin ausſprechen, daß das Maſchinenpapier gewiß, mit wenigen ſeltenen Ausnahmen, allen Anforderungen auf das Vollkommenſte entſpricht, und daß demſelben die etwa vorgeworfenen Fehler nicht Folge der Maſchinenfabrikazion ſind, ſondern lediglich den ſchlechten Vorarbeiten oder den Finir-Arbeiten, welche bei beiderlei Fabrikazionszweigen dieſelben, zuzuſchreiben ſind, und mithin bei dem Schöpfpapier ebenſowohl vorkommen, wie bei dem Maſchinenpapier, übrigens ſind dieſe Fehler gegenwärtig faſt gänzlich beſeitigt, (vergl. darüber die angezogenen Stellen in den Verhandlungen des Gew.-Vereins und in dem Berl. Gew.-, Induſtrie- und Handelsblatt.) Es lagen uns auf der Ausſtellung die Erzeugniſſe von 33 Fabriken vor, von denen 28 Fabriken Papier, die übrigen nur Pappen, Preßſpähne ꝛc. eingeliefert hatten. Von den erſtern kommen 10 auf Preußen, 6 auf Würtemberg, 4 auf Baiern, 2 auf Sachſen, 2 auf Kurheſſen, 1 auf Sachſ. Gotha, 1 auf Luxemburg, 1 auf Böhmen und 1 auf Limburg.

(449.) Von den Berliner Fabrikanten hatten nur die Herren Gebrüder Ebart, deren Fabrik ſich in Spechthauſen bei Neuſtadt-Eberswalde befindet, Fabrikate ausgeſtellt.

Dieſelben beſtanden in den verſchiedenſten Sorten von Poſt-, Schreib-, Kupferdruck- und Buchdruckpapiere auf der Maſchine gefertigt, ſo wie Regiſterpapiere in holländiſcher Art, geſchöpft.

Die erſtern ſind in jeder Hinſicht den beſſern ausliegenden Fabrikaten an die Seite zu ſtellen, obgleich ſie von einigen Sorten an Weiße übertroffen zu ſein ſcheinen; die letztern hingegen gehören unbedingt zu den beſten.

Dieſe Fabrik wurde im Jahre 1781 auf Veranlaſſung Friedrichs des Großen durch Jean Dubois gegründet und kam dieſelbe im Jahre 1787 in Händen des Großvaters der gegenwärtigen Beſitzer, des Herrn Kommerzienraths Ebart. — Gegenwärtig iſt 1 engl. Papiermaſchine, 1 Breslauer Beſchneidemaſchine, 10 Holländer ꝛc. in Thätigkeit, welche, da die Waſſerkraft nicht mehr ausreicht, noch mit einer Hülfs-Dampfmaſchine von 25 Pferde Kraft betrieben werden. Die Fabrik liefert durchſchnittlich jährlich gegen 40,000 Rieß oder 5000 Ztr. Papier aller Gattungen. Dieſelbe erhielt im Jahre 1828 vom Verein des Gewerbefleißes in Preußen, die goldene Denkmünze. —

(520.) Nitſche, J. F., in Wolfswinkel bei Neuſtadt-Eberswalde (erhält eine Niederlage in Berlin) lieferte Proben von den gangbarſten Schreib- und Druckpapiere, unter denen ſich einige Sorten durch gute Arbeit auszeichnen, feine Sorten und Briefpapiere fehlen.

Die Fabrik iſt ſchon ſeit länger als 10 Jahre mit einer Maſchine von Braithwaite in London verſehen und liefert gegenwärtig täglich 60,000 Bogen, hofft jedoch nach Beendigung eines jetzt begonnenen Waſſerbaues, das Doppelte liefern zu können.

(627.) Die v. Waldowſche Papierfabrik zu Buchwald bei Neuwedel (Reg.-Bez. Frankfurt) lieferte einige Muſter von Pack- u. Zuckerpapier, geringes Regiſter- und Schreibpapier, welches letztere im Allgemeinen billig zu nennen iſt. —

Die Fabrik iſt auf 4 Bütten eingerichtet und konnte bei ihrer ſtets gleichen Waſſerkraft dieſelben ununterbrochen in Thätigkeit erhalten; jedoch waren zu der Zeit der Einſendung nur 2 Bütten im Gange.

(2045.) Julius Baller, in Eulau bei Sprottau, legte mehrere Proben gefärbten Papiers aus, als: Violet Zuckerpapier, Papier zum Einpacken von Nähnadeln, das ſich durch ſeine Glätte ſehr empfiehlt, gelbes und hellblaues Umſchlagpapier u. dergl., welches letztere uns jedoch nicht Preis haltend erſchien.

(1217.) F. W. Ebbinghaus, in Lethmathe bei Iſerlohn. Verſchiedene Proben von Poſt- und Schreibpapieren, und desgl. für Kupfer- und Steindruck, wovon jedoch erſtere beſonders noch Manches zu wünſchen übrig ließen; was aber wohl in der erſt neuerdings geſchehenen Maſchinenanlage ſeinen Grund hat, und welches Uebel der in der Schöpfmethode ſo berühmte Fabrikant gewiß bald beſeitigen wird.

(1215.) F. Ebbinghaus u. Söhne, in Meuden, bei Iſerlohn, mehrere Sorten Poſt- und Schreibpapier, ſo wie Muſter zu Kupfer- und Steindruckpapieren. In der Färbung ſteht dieſe Fabrik wohl mancher andern nach; im Allgemeinen waren ihre Erzeugniſſe jedoch ziemlich gut.

(1160.) Gebr. Schmitz in Düren. Mehrere Rollen mit farbigen Papieren, von ausgezeichneter Breite (56″.) Daſſelbe iſt in der Maſſe gefärbt, weshalb es den Namen Naturpapier führt, und von beſonders ſchöner Färbung. Hinſichts der Dauerhaftigkeit und äußern Anſicht wäre wohl, da es doch beſonders zu Umſchägen ꝛc. benutzt wird, etwas mehr Derbheit und Glätte der Oberfläche wünſchenswerth geweſen.

(1165.) Schüll u. Höſchen in Düren, ſandten eine große Auswahl von weißen und aſſortirten farbigen Papieren ein, von denen die letztern den beſten zuzuzählen ſind, und ihrer ſchönen und reinen Farben wegen alle Anerkennung verdienen. Die weißen Schreib- und Druckpapiere laſſen hingegen hin und wieder Mängel erkennen; was aber von den großen Zeichenpapieren nicht geſagt werden darf, da dieſelben recht brav gearbeitet ſind.

(1163.) H. A. Schöller, ſandte beſonders gute Sorten Schreib-, Poſt- und Druckpapiere ein, die ſich durch ſchöne Weiße und ſonſtige gute Eigenſchaften auszeichneten.

(1187.) Die Dilinger Papiermühle unter gegenwärtiger Direkzion des Herrn Louis Piette lieferte ein Aſſortiment der ausgezeichnetſten Maſchinenpapiere in allen Arten und den verſchiedenſten Größen. Dieſelben gehören unbeſtritten zu den beſten Erzeugniſſen der Ausſtellung.

Dieſe großartige Fabrik wurde 1759 von Michel Leiſtenſchneider gegründet. Sie arbeitete bis in den 1820ger Jahren mit 3 Bütten; wurde aber, nachdem ſie in die Hände des jetzigen Direktors kam, ſo bedeutend erweitert, daß ſich eine Anzahl Freunde und Verwandte dieſes Herrn aſſocirten, und unter ſpecieller Leitung deſſelben auf gemeinſchaftliche Rechnung betrieben. Gegenwärtig ſind 5 Waſſerräder und 1 Dampfmaſchine von zuſammen 106 Pferde Kraft die treibenden Kräfte, wodurch 2 Papiermaſchinen, eine desgl. für Pappe, 18 Holländer ꝛc. in Bewegung geſetzt werden. Das Verdienſt des Herrn Direktor Piette wurde

durch die goldene Denkmünze und durch die Verleihung des rothen Adlerordens IV. Klaſſe ehrend anerkannt.

Würtembergs Papierfabrikazion war ſo ehrenvoll vertreten, wie es ſich im Voraus von dem auf einer ſo bedeutend hohen Stufe der Kultur ſtehenden Indnſtriezweige dieſes Landes erwarten ließ. Es befinden ſich 10 bedeutende Etabliſſements für Verfertigung des endloſen Papiers und nahe an 50 Papiermühlen im Lande, die geſchöpftes Papier bereiten.

Hinſichts der Bedeutung iſt die Fabrik des Herrn

(1473.) Guſtav Schaeuffelen die erſte. Sie lieferte von allen ausgeſtellten Erzeugniſſen nur Vorzügliches, in vieler Hinſicht unbeſtritten das Beſte. Der Makel, der einzelnen ſeiner Fabrikate vorgeworfen werden möchte, iſt die einigen Sorten gegebene zu übermäßige Glätte, welche die Vorzüglichkeit des herrlichen roſa Briefpapiers und anderer ähnlichen Sorten unbedingt nicht unerheblich beeinträchtigt.

Der Herr Fabrikant iſt ſeinen Geſchäftsfreunden nicht allein als Papierfabrikant, ſondern auch als Erbauer der von ihm nach der erſten Preußiſchen Maſchine konſtruirten Papiermaſchine bekannt und ſind deren 21 in wenigen Jahren aus ſeiner Werkſtatt hervorgegangen. Gegenwärtig liefert die Fabrik täglich 300 Rieß der verſchiedenſten Sorten Papiere, die ſtets den guten Ruf dieſer aller Anerkennung werthen Fabrik bewähren.

(1472.) Gebrd. Rauch in Heilbronn am Neckar ſteht vorgenannter nicht nach. Die zur Ausſtellung gelieferten Erzeugniſſe ſind theils die beſten, theils denſelben an die Seite zu ſtellen. Vorzüglich ſchön war das von ihnen vorliegende azurblaue Poſtpapier, ſo wie das Kupfer- und Steindruckpapier ſeiner beſondern Fähigkeit wegen, die Farben von den Platten anzunehmen, als etwas ganz Ausgezeichnetes allgemeinen Beifall und Abſatz erhielt.

Die Fabrik beſitzt eine Triebkraft von gegen 75 Pferden, und beſchäftigt bei 170 bis 200 Leute.

(1474. Carl Beckh's Söhne, in Faurndau bei Göppingen lieferten ebenfalls in jeder Beziehung ausgezeichnete Proben verſchiedener Papiere, die ſich durch ihre herrliche Weiße und gewiß unübertroffenen Färbung ſo auszeichneten, daß ſie in dieſer Hinſicht als die bisher beſten in Deutſchland erzeugte Fabrikate gelten können, und auch ihrer Billigkeit wegen beachtenswerth ſind.

Die Fabrik iſt Tag und Nacht in Thätigkeit und liefert in 24 Stunden 140 Rieß Schreibpapier, wobei gegen 70, jedoch größtentheils weibliche Arbeiter beſchäftigt ſind.

(1513.) Laiblin und Elben, in Pfullingen, bei Reutlingen lieferten ähnliche gute Produkte und Tapetenpapiere, letztere in Rollen von 60 Fuß Länge. Die Weiße iſt ausgezeichnet, die Arbeit und Appretur aber weniger gut.

(1476.) F. C. Ballinger u. Ko., in Unterkochen bei Alen ſtanden den erſtgenannten in jeder Beziehung gleich; recht preiswürdig waren die farbigen Umſchlagpapiere.

(1520.) P. Cavallo u. Komp., Fabrikanten in Wildbad bei Neuenberg lieferten nur unvollkommene Proben, ein gut geleimtes Median, übrigens nur einzelne Blätter ungeleimtes Papier.

(2601.) Vom Oberamtsthierarzt Dorn in Nürtingen einige rohe Probebogen aus Pflanzenſtoffen mit und ohne Lumpenzuſatz, nach denen ſich übrigens keine Beurtheilung machen läßt, zumal da Seitens des Einſenders nähere Angaben darüber fehlen.

Baiern hat, wie oben ſchon erwähnt, nur unvollkommne Proben ſeiner dieſerartigen Produkte eingeſandt. Die vorliegenden ſind ſämtlich Büttenpapiere von:

(1399.) G. C. F. Volkert, aus Oberſichtenmühl bei Schwabach.

(1398.) Von J. F. Müller's Wittwe in Röthenbach.

(1411.) F. W. Rieſenſtahl, zu Königshammer in Mittelfranken und

(1413.) Von Bernhard Jacob Mayr, in Wendelſtern.

Bei den Erzeugniſſen dieſes letztgenannten Fabrik finden ſich einige gute Sorten, die ſich durch Kraft vor denen ihrer Landsleute recht vortheilhaft auszeichnen.

Der vorletzte Einſender legte nur Einſchlagpapier, wie daſſelbe hier etwa zu Zucker ꝛc. verwendet wird, aus.

(1558.) C. F. A. Fiſcher, in Budiſſin und Obergurk, bei Bautzen (Königr. Sachſen) legte eine bedeutende Menge einzelner Probebogen in einem Muſterkaſten und eine große Rolle Maſchinenpapier aus. Da ſich unbedingt nach einzeln ausgelegten Bogen der Werth der Geſamtprodukzion nicht genau beurtheilen läßt, indem ſich auch unter überhaupt nur mittelmäßiger Waare einzelne gute Stücke herausſuchen laſſen, ſo müſſen wenigſtens dieſe einer ſehr genauen Prüfung unterworfen werden, dieſe ergab: daß Leimung, Weiße und Derbheit im Allgemeinen für gut befunden wurden, hingegen die Arbeit noch mehrer Vervollkommnung fähig iſt, auch bei einigen ein etwas ſtarker Chlorgeruch hervortrat. Die von der Fabrik am Vorzüglichſten gelieferten Waaren ſind die mit der Hand gearbeiteten, zu den Sächſiſchen Kaſſenanweiſungen verwendeten Papiere.

Die Fabrik arbeitet gegenwärtig mit 3 deutſchen Maſchinen, und wird von 2 Geſchäftsführern geleitet, da der Beſitzer und Chef derſelben vor einiger Zeit geſtorben iſt.

(684.) Gebr. Fliuſch zu Leipzig, Beſitzer zweier Fabriken, wovon eine in Penig bei Altenburg, die zweite bei Blankenburg an der Saale belegen, legten eine bedeutende Auswahl aller Arten Papiere aus, die ſich durch ſchöne Arbeit und vorzügliche Weiße recht vortheilhaft auszeichneten; auch verdiente das roſa Poſtpapier, ſeiner ſchönen Farbe wegen, erwähnt zu werden.

Die erſte Fabrik dieſer Herren arbeitet mit einer älteren deutſchen Maſchine, die letztere iſt im Jahre 1842 gänzlich umgebaut und mit einer engliſchen Donkinſchen Maſchine verſehen.

Die ausgeſtellten Proben ſind aus dieſer letzten Fabrik.

(2928.) Arnold und Pfeiffer in Kaſſel, ſtellten Fabrikate aus, die unſere Aufmerkſamkeit überraſchend in Anſpruch nahmen.

Sämtliche Gegenſtände zeichneten ſich durch alle nur mögliche gute Eigenſchaften vortheilhaft aus, und ließen faſt Nichts zu wünſchen übrig. Die Schönheit der Arbeit und die Reinheit ſelbſt bei den dünnſten Papieren waren ausgezeichnet, ſo wie die Färbung ſämtlicher konleurten Papiere unübertroffen, und den ſchönſten engliſchen an die Seite zu ſtellen ſind. Wünſchenswerth wäre ein etwas größeres Quantum geweſen, damit dieſe ausgezeichnete Fabrik auch bewieſen hätte, daß ſie durchgängig dergl. ſchöne Waaren liefert.

Die Fabrik war die erſte dieſerartige vervollkommnete Anlage in Kurheſſen und wurde im Jahre 1841 gegründet. Sie arbeitet gegenwärtig mit 6 Holländern und 1 Schäuffelenſchen Maſchine bei permanenter Waſſerkraft mit 90 Arbeitern.

(2666.) C. F. Diſcher, in Rengshauſen in Kurheſſen, legten recht lobenswerthe feine und mittelfeine Papiere aus, die ſich durch ſchöne Weiße bei billigen Preiſen auszeichneten. Dieſelben ſind Büttenarbeiten.

(3053.) K. Fr. Waitz, zu Tambach in Sachſ. Coburg-Gotha, einige geringe Sorten Büttenpapiere verchiedener Muſter.

(2322.) Echewin Lamort, in Luxemburg, lieferte gut gearbeitete, verſchiedene Papiermuſter, die ſich durch ſchöne Weiße und ſehr billige Preiſe auszeichnen.

Der thätige Einſender iſt Beſitzer einer Buchdruckerei in Luxemburg und errichtete ſchon 1816 eine Papierfabrik mit mehreren franzöſiſchen Verbeſſerungen, wozu er 1829 noch eine Tapetenfabrik hinzufügte, und 1836 eine zweite mechaniſche Papierfabrik in Manternach unweit der Moſel errichtete.

(1797.) Fr. Lorenz Söhne u. Eichmann in Arnau an der Elbe, in Böhmen, hatte ſehr ſchöne Papiere eingeſandt, die ſich beſonders durch Anbringung aller nur gewünſchten Waſſerzeichen, auszeichnen, worauf beſonders Sorgfalt gelegt war. Dieſe Kunſt wurde noch vor wenigen Jahren für ein nicht zu theuer bezahlbares Geheimniß gehalten, das indeß ſchon allgemeiner bekannt geworden iſt. —

Die Fabrik wurde 1836 gegründet und war das zweite derartige Etabliſſement in Oeſterreich. Dieſe Fabriken hatten bei ihrem Entſtehen gegen die vielen Vorurtheile, die das Publikum gegen das Maſchinenpapier hatte, und in welche daſſelbe durch die Hunderte von kleinen auf Bütten arbeitenden Mühlenbeſitzer Böhmens auf alle mögliche Weiſe beſtärkt wurde, ſehr zu kämpfen, um ſo ehrenvoller ſind ihr gegenwärtiger Stand und ihre anerkannt ausgezeichneten Leiſtungen. Im Berl. Gew.-, Induſtrie- u. Handelsbl., Bd. XIV., S. 31, iſt eine ausführliche Beſchreibung dieſer Fabrik und ihrer Leiſtungen enthalten, worauf hier verwieſen wird.

(3088.) Burghof, Magnée u. Komp., in Römond an der Maaß, lieferten ziemlich gegen den Schluß der Ausſtellung eine ſehr große Auswahl Maſchinen-, Schreib- und Zeichnen-, ſo wie Packpapiere. Die Papiere, die in Arbeit und Leim recht gut zu nennen waren, hatten durchweg eine nicht ſchöne Färbung, was dem ſonſt in vieler Beziehung recht guten Papiere jedenfalls großen Nachtheil zufügt. Ein Stück ſehr dünnes Briefpapier verdient ſeiner guten Arbeit und feſten Leims wegen beſonderer Erwähnung.

B. Pappen und Preßſpähne.

Von dieſem Fabrikate haben 8 Fabriken die Ausſtellung beſchickt. 5 Preußiſche, 1 Sächſiſche, 1 Sachſ. Weimarſche und 1 Kurheſſiſche.

(388.) J. W. Gaudſchau u. Komp. in Berlin, haben in einem eleganten Goldrahmen eine bedeutende Quantität verſchiedener Pappſtückchen aufgeſtellt. Da dieſelben aufgeklebt ſind, ſo läßt ſich ihr innerer Werth nicht genau beurtheilen, ihr Aeußeres erſcheint ſehr zufriedenſtellend, auch erſcheinen ſie derb und egal gearbeitet.

(449.) Die Gebrüd. Ebart in Berlin legten eine große Auswahl von Pappen und Preßſpähnen aus; aus ihrer 1837 gegründeten Fabrik zu Weitlage bei Neuſtadt-Eberswalde. — Da dieſer Fabrikazionszweig nur während der Zeit, wo es nicht friert, betrieben werden kann, ſo wird während der Froſtzeit ſchweres Pack-, Karten- und Strohpapier gefertigt, welches auf einer beſondern Dampftrockenmaſchine getrocknet

wird. Die Fabrik liefert circa 1000 bis 1,200 Ztr. Preßſpähne und Pappen und 5 bis 600 Ztr. der letztgenannten Papiere. Auch lagen Pappen zur Bedachung vor, die ſich durch Feſtigkeit auszeichnen, und Branddeckel, die ganz beſonders zähe ſind. Die erſtgenannten Erzeugniſſe gehen faſt nach allen Europäiſchen Staaten und rechtfertigen dadurch ihren wohlerworbenen Ruf.

(967.) Jachmann, Kommerzienrath zu Trutenau bei Königsberg in Preußen. Die älteſte Fabrik dieſer Art beſteht ſeit 1783, lieferte geſchöpfte Pappen und Preßſpähne, in ſehr guter Qualität, die den ſeit vielen Jahren beſtehenden Ruhm der Fabrik aufs Beſte bewährten. Es lagen Spähne von 52″ Länge und 32″ Breite vor, Klang und Feſtigkeit bekundeten die Dauer des Fabrikats auf's Vortheilhafteſte. Zu bemerken ſind noch die vom Einſender zur Anſicht gelegten getheerten Pappen zur Bedachung, die allgemeine Anerkennung gefunden und ſich als ſehr praktiſch zu ihrer Beſtimmung erwieſen haben. Vergl. darüber eine Abhandlung im Berl. Gew.-, Ind.- u. Handelsbl. Bd. XIX.

(721.) Keferſtein u. Germann in Cröllwitz bei Halle lieferten Pappen von ſehr großen Dimenſionen auf Papiermaſchinen gefertigt. Ausſteller ſind unſeres Wiſſens die erſten, die auf dieſe Weiſe Pappen herſtellten, ob ſie die gewünſchte Reſultate erreichen werden, endloſe Pappen zu liefern, iſt zu bezweifeln. Dieſem neuen Verfahren iſt es auch wohl zuzuſchreiben, daß die Erzeugniſſe nicht den gegenwärtigen hohen Anforderungen in aller Weiſe entſprachen.

(1217.) F. W. Ebbinghaus, in Lethmathe lieferte recht lobenswerthe Pappen, die ſich durch kräftigen Angriff und ſchönes Aeußere empfehlen.

(627.) Die von Waldowſche Fabrik in Buchwald bei Neuwedel, lieferte einige ſehr dünne Pappen, die nicht übel und ſehr preismäßig ſind.

(1558.) C. F. A. Fiſcher, in Bautzen, lieferte eine vorzüglich große Pappe, die derſelbe auf eine von ihm ſelbſt konſtruirte Vorrichtung verfertigt. Dieſe Pappe beſitzt neben ihrer Größe alle beanſpruchten guten Eigenſchaften und verdient deshalb in aller Weiſe gerechte Anerkennung.

(2927.) F. W. Kauffmanns in Berneburg u. Soutra, in Kurheſſen, ausgeſtellte Pappen und Preßſpähne reihen ſich den vorgenannten aufs Ehrenvollſte an, indem ſie keine der guten Eigenſchaften jener entbehren.

(2251.) Wilh. C. Illig, zu Weimar, ſandte 4 Stückchen Preßſpähne ein, aus denen ſich der Werth derſelben nicht beurtheilen läßt;

ſie zeigten ſich etwas weicher, als die der erſtgenannten Ausſteller, aber auch bedeutend billiger.

C. Schreibfedern, Bleiſtifte, Siegellack, Pergament, künſtliches Papier, Schreibtafeln ꝛc.

Schreibfedern und Siegellack ſtellte nur 1 Preußiſche Fabrik aus, obgleich doch Berlin namentlich bedeutende Quantitäten davon produzirt. Erſteres Fabrikat iſt zwar durch die Stahlfedern ſo verdrängt, daß es wohl allgemein nicht mehr zeitgemäß erſchienen ſein mag, davon noch Proben auszuſtellen; um ſo mehr iſt es beklagenswerth, daß gar keine Stahlfedern ausgeſtellt, welches den Beweis giebt, daß dieſer Fabrikazionszweig noch gar nicht in Deutſchland heimiſch iſt.

(642.) C. Riedling, in Erfurt, legte Federpoſen und Siegellack aus, welche Artikel dem äußern Anſchein nach ihren Anforderungen wohl zu entſprechen ſcheinen. Da jedoch die Poſen ſowohl als der Siegellack ohne Probe nicht zu beurtheilen ſind, ſo müſſen wir uns das Vorhandenſein der guten Eigenſchaften, die bei dem Siegellack in ein gleichmäßiges, nicht zu ſchnelles Brennen, einer angemeſſenen Feſtigkeit ohne zu großes Sprödeſein, bei den Federn in entſprechender Elaſtizität bei nicht zu geringer Härte beſtehn, denken und wir werden in Verbindung mit ihrem ſchönen Aeußern recht genügende Fabrikate vor uns haben. Ferner legten unter

(2638.) C. L. Powalky, aus Neudietendorf bei Gotha, und

(1629.) Lilliendahl, ebendaſ., ähnliche, recht ſchön ausſehende Fabrikate aus. Desgl.

(1417.) Mannel J. Kohn, in Mainbernheim in Baiern, (Unterfränkſche Kreis), legten neben ausgezeichnet ſchön rothen, auch Gold-, Silber-, marmorirten und ſonſtigen ſchönfarbigen Siegellack aus, der beim Gebrauch aber, wie bekannt, durch den Lichtblak die ſchöne Farbe verliert und deshalb nie ſeinen Zweck vollkommen entſprechen wird, nämlich einen ſo ſchön ausſehenden Siegel auf das Papier zu bekommen, als der Lack ſelbſt ausſieht. Derſelbe hatte auch ſchon durch die hohe Temperatur im Ausſtellungsraume einen Theil ſeines ſchönen Ausſehens verloren, indem er weich geworden war.

(2199.) Endlich Leonh. Müller, in Steinbühl bei Nürnberg, ſandte 6 Pfund blauen und weißen Siegellack, die ſchwierigſten Farben bei dieſem Fabrikat, ein, die als vorzüglich gelungen genannt zu werden verdienen.

Bleiſtifte wurden ausgeſtellt von 7 Fabrikanten, von denen keiner dem Preußiſchen Staate angehörte.

Die vorzüglichſten Bleiſtifte, die früher im Handel vorkamen, waren lange Zeit hindurch die Wiener, die auch gegenwärtig noch ihren guten Ruf erhalten, jedoch ſind die baierſchen Fabrikate, vornämlich ſeit der Zollvereinigung, ſo bedeutend vorgeſchritten, daß ſie mit den erſtern vollkommen konkurriren.

Zu verſchiedenen Zwecken werden verſchieden harte oder weichere, oder ſehr weiche Stifte gebraucht, welche Eigenſchaften durch den größern oder geringern Zuſatz des Bindemittels zu der färbenden Maſſe bedingt wird. Die Güte dieſer Waare hängt nun theils von dem färbenden Mittel und der dadurch bedingten Feinheit, theils von der Holzfaſſung ab. Dieſes letztere geſchah und geſchieht gegenwärtig noch in der Regel, daß das zu dem Stift beſtimmte Holz, von einer Seite bis über die Mitte eingefügt, die Maſſe hineingethan und dann ein anſchließendes Stäbchen darauf geſchoben wird; neuerdings hat Auguſtin zu Haferuzell jedoch angefangen, das Einfaßholz zu bohren und den Stift einzuſchieben, welches Verfahren demſelben in Baiern und Oeſterreich patentirt iſt, auch erhielt er 1840 und 1844 bei den Gewerbeausſtellungen die ſilberne Preismedaille.

(1340.) Franz Paul Auguſtin, zu Haferuzell, ſtellte Bleiſtifte in der von ihm erfundenen vorbeſchriebenen Art aus, die in hübſchen Gruppen, z. B. das Baierſche Wappen darſtellend ꝛc., zuſammengeſtellt waren. Da die Löcher in dem Faßholz gebohrt ſind, ſo ſind auch die Bleikerne rund, ob auf die geſagte Weiſe wirklich erhebliche Vortheile erreicht werden, bleibt den Verſuchen und Ermeſſen der Konſumenten überlaſſen, zu entſcheiden. Die Qualität der Stifte ſcheint übrigens beſonders gut.

(1367.) A. W. Faber, in Stein bei Nürnberg, ſtellte ausgezeichnet ſchöne Waaren aus, die ihren ſehr glänzenden Ruf bewährten und dasjenige iſt, was irgend von deutſchen Graphit erwartet werden kann.

(1343.) J. J. Rehbach, in Regensburg, lieferte in den guten und beſten Sorten daſſelbe, wie die vorgenannte Fabrik, in den geringern Sorten aber übertrifft ſie dieſelbe; auch waren Röthel und Kreideſtifte ausgeſtellt.

(1386.) Von Fröſcheis in Nürnberg liegen Bleiſtifte auf Muſterkarten und feine und feinſte Malerſtifte vor, von welchen erſtern auch die geringſten Sorten in Zedernholz gefaßt ſind.

(1377.) J. S. Staedtler, in Nürnberg, ſtellte eine große Auswahl Bleiſtifte, Röthel und Kreideſtifte aus. Als Etwas ſehr Beachtenswerthes empfehlen wir die den Engliſchen ſehr treu nachgeahmten beſonders.

(1781.) L. u. C. Hardtmuth, in Wien, legten nur vorzügliche Sorten von Röthel und Bleistiften aus, die Nichts zu wünschen übrig lassen, und bewährten so den alten seit lange bestehenden guten Ruf der Fabrik aufs Vollkommenste. Die Ausstattung ist durchweg nur einfach und steht zwar der der baierschen Fabriken nach; jedoch läßt sich nichts desto weniger der innere Werth leicht erkennen. Endlich ist

(2881.) Ignatz Ferd. Kolb, in Prag, mit einer Musterkarte guter Bleistifte zu erwähnen.

(419.) Krakau, in Berlin, legt weiße Pergament-, Elfenbein- und Metallikpapierproben aus, die durch Versuche ergaben, daß sie recht zweckentsprechend sind. Das von ihm ausgestellte Schiefer- und schwarze Lackpapier verdienen allgemeines Lob. Die unter

(257.) von H. Messerschmidt in Berlin, ausgelegten Elfenbein-Schreibtafeln empfehlen sich durch ihre Sauberkeit ganz besonders von selbst, obgleich sie ihres ganz anderswo hingehörigen Urstoffes wegen, wohl auch unter künstliche Elfenbeinarbeiten genannt werden könnten.

(1498.) Konrad Weinmann, in Reutlingen, hatte Proben sehr schönen Papier- und Lederpergaments ausgelegt. Wenn ersterer auch nicht die Festigkeit des letztern erlangen kann, so ist er doch seiner feinen Oberfläche und der Leichtigkeit wegen, mit welcher sich Bleistiftstriche von ihm entfernen lassen, zu Taschenschreibtafeln und Notizbüchern sehr empfehlenswerth.

(2966.) F. Meerwald, zu Fürth, stellte Schieferpapier in Holzrahmen gefaßt und Schreibtafeln mit Papierpergament aus, die recht lobenswerth genannt zu werden verdienen; auch ist die Verwendung des Schieferpapiers zu Tafeln für den Schulgebrauch in vieler Beziehung sehr empfehlenswerth.

(2701.) Ad. Becherer u. Komp., in Münchengrätz (Böhmen) brachten die sogenannten Glas- oder Transparentpapiere zur Ausstellung. Dasselbe empfiehlt sich durch sein ausgezeichnet schönes Aeußere sehr. Es wird aus Lederabfällen und Knochen bereitet, worauf die Einsender seit 10 Jahren in den österreichischen Staaten ein Privilegium haben. Dieselben haben dies Produkt in der letzten Zeit auch zum Lithographischen Druck angewendet, wovon mehrere Proben vorliegen. Ein Uebelstand desselben ist die gar zu leichte Zerbrechlichkeit und die große Empfindlichkeit gegen die Wärme.

D. Buchdruck, Schriftgießerei, Stein-, Kupfer-, Stahldruck- und Holzschneidekunst.

Die Buchdruckkunst ist unstreitig die größte und segensreichste Erfindung, die bisher gemacht worden, wie unendlich viel des Guten durch sie geschaffen ist, und noch täglich geschaffen wird, ist wohl einem Jeden hinlänglich bekannt. Auf welchem hohen Standpunkt aber diese Kunst im Vergleich zu ihrer Entstehung und dem Standpunkt derselben noch vor wenigen Dezennien und die mit der ihr so eng verbundenen Schriftgießkunst gegenwärtig stehn, davon geben uns die auf der Ausstellung vorliegenden Prachtwerke ein erhebendes Bild, so wie auch schon bei Gelegenheit der 4. Säkularfeier der Erfindung dieser Kunst die Beweise der hohen Vollendung derselben überall aufs Ehrenvollste bestätigt waren. Hinsichtlich des Geschichtlichen dieser Kunst verweisen wir auf die vielen darüber sprechenden Werke, namentlich Falkenstein, Geschichte der Buchdruckerkunst, bei Teubner. Leipzig 1840 u. a.

Ausgestellt hatten:

(431.) R. Decker, Geh. Oberhof-Buchdrucker, eine bedeutende Anzahl Typographischer Proben, Proben von Stempeln, Messinglinien, Hohlstege, Matrizen und Typen in der rühmenswertheſten Arbeit, auf das Eleganteſte und Prachtvollſte ausgestattet. Besonders zu bemerken sind die 24″ Messinglinien, die Stücklinien, die von Viertelpetit bis zum Doppelmittelkegel gehen, so wie die dergl. von feinen und fetten Viertelpetit als etwas ganz Vorzügliches in dieser Art. Auch das Sortiment ausgestellter Hohlstege ist höchst zweckmäßig konstruirt und genau gefertigt. Außerdem lag ein Exemplar der Bibel-Stereotypplatten vor, deren Vorzüglichkeit hinlänglich dadurch bekundet wird, daß, nachdem davon 50,000 Abzüge gemacht worden, gewiß noch mehr als noch einmal so viel gemacht werden können, ohne dieselben gänzlich unbrauchbar zu machen. Der Einsender bewährte also vollkommen seinen alten Ruf auf das Glänzendste.

Diese Druckerei wurde schon im Jahre 1713 gegründet; im Jahre 1750 von Georg Jakob Decker dem Aelteren übernommen, welchem damals das Privilegium für die Arbeiten der Königl. Akademie ertheilt und er selbst 1763 zum Königl. Hof-Buchdrucker ernannt wurde. Friedrich II. dehnte das Privilegium auf seine Nachkommen aus und ernannte ihn später zum Geheimen Oberhof-Buchdrucker, um ihn für das Anschaffen einer französischen Schriftgießerei, welche der König gewünscht hatte, zu entschädigen. Georg J. Decker, der Jüngere, schaffte 1817 die erste Schnelldruckmaschine auf dem Kontinent und

wahrſcheinlich auch die erſte Stanhopepreſſe in Deutſchland. 1828 kam die Anſtalt an den jetzigen Beſitzer. — Im Jahre 1834 wurde auch eine mechaniſche Werkſtatt eingerichtet, aus welcher mehrere Stanhopepreſſen für das Etabliſſement hervorgingen.

Die Anſtalt enthält 2 Dampfmaſchinen, 1 engliſche Druckmaſchine, 3 Doppel- und 2 einfache Druckmaſchinen, 1 große Satinir-Walzen-Preſſe mit 3 Cylindern und mehrere Handpreſſen, und wird durch eine in Potsdam beſtehende Nebenanſtalt unterſtützt.

(446.) Eduard Hänel, Königl. Hofbuchdrucker, ſtellte aus ſeinem großartigen Inſtitut die reichſten und geſchmackvollſten Arbeiten in aller Weiſe zur Schau.

Zwei prächtige Tableaux beweiſen den Fortſchritt der Typographie, eine Zuſammenſtellung verſchiedener Etiquets und Umſchläge, in Relief, Silber-, Gold-, Kupfer- und farbigen Druck iſt ſo geſchmackvoll als elegant und den beſten engliſchen und franzöſiſchen an die Seite zu ſtellen. Der Herr Einſender widmet ſeine Hauptaufmerkſamkeit der Schriftgießerei, und ſo zeigen denn auch die ausgeſtellten Proben neben der größten Reichhaltigkeit hohe Eleganz und Gefälligkeit. Die Proben ſind auf feinem Velinpapier mit vorzüglicher Schwärze und Schärfe gedruckt. — Um dem Publikum eine Idee von dem Schriftgußverfahren im Allgemeinen zu geben, ſind auch ſämmtliche Inſtrumente und Gegenſtände, als Matern von Kupfer, Stempel ꝛc. zur Anſicht geſtellt. Außerdem liegen als recht intereſſant Stereotypplatten zu ſpaniſchen, franzöſiſchen und portugieſiſchen Karten aus, von denen der Herr Ausſteller bedeutende Quantitäten nach Amerika geliefert hat. Beachtenswerth ſind die Firmen und Thürſchilder in polirtem Zink mit Emaille ausgefüllt, die Proben ausgezeichneter Schwärze, Preßplatten für Papiere und Karten und 1 kleiner Stereotyppapparat für kleine Buchdruckereien zum Selbſtbedarf.

Die Hänelſche Buchdruckerei wurde im Jahre 1750 durch den Großvater des jetzigen Beſitzers in Magdeburg gegründet. Der gegenwärtige Beſitzer, Herr Hofbuchdrucker Ed. Hänel übernahm das Geſchäft 1826 und legte, nachdem derſelbe 1835 die neuen Preuß. Kaſſenanweiſungen gedruckt hatte, 1839 das gegenwärtig bei Berlin auf der Potsdamer Chauſſee befindliche großartige Etabliſſement an, das Buch-, Kunſt- und Kongrevedruck, Lithographie, Stereotypie, Graviranſtalt, Kupferdruckerei, Farbenfabrik und mechaniſche Werkſtatt ꝛc. in ſich begreift und eine bedeutende Anzahl von Arbeitern, Künſtlern ꝛc. und ihren Familien Beſchäftigung und Nahrung giebt.

(444.) Lehmann und Mohr's Schriftgießerei, Schriftſchneiderei und Stereotypie in Berlin lieferte Stempel, Kanzleiſchriften und Schrift-

ſtempel in vorzüglicher Qualität und höchſt geſchmackvoll. Als allgemein gefällig ſind beſonders die neueſten, zarten, kanzleiſchrägen, verzierten Frakturſchriften, von den kleinſten bis zu den größten Sorten; die originellen, verzierten Inizial-Buchſtaben, und die in höchſt geſchmackvoller Zeichnung gelieferten Eckſtücke und Vignetten, von denen viele hier vorliegen, zu bemerken.

Die Ausſteller hatten auch eine Maſchine zur Anfertigung größerer Typen eigener Erfindung eingeſendet.

Die Anſtalt iſt im Jahre 1832 in Hamburg gegründet und 1834 nach Berlin verlegt und iſt diejenige, die hier die ſo beliebte magere Fraktur- und Antiquaſchrift von Dresler u. Roſtfingerlein in Frankfurt a. M. zuerſt einführte.

Die Beſitzer haben durch Vorliegendes vollſtändig bewieſen, daß ſie keine Koſten ſcheuen, um durch ausgezeichnete Künſtler etwas Zeitentſprechendes und Tüchtiges zu leiſten, was gewiß als recht gelungen zu bezeichnen iſt, um ſo mehr wird die wohlverdiente Anerkennung nicht ausbleiben.

(2852.) J. W. Klein, Schriftgießergehülfe, in Berlin, eine Schriftgießerei in verjüngtem Maaßſtabe, mit allem Werkzeuge und Gebrauchs-Utenſilien, höchſt ſorgfältig gearbeitet.

(750.) Nolte, Schriftſetzer in Quedlinburg, ſtellte ein Sortiment Meſſinglinien aus, die recht löblich und preiswürdig gearbeitet waren.

(2131.) F. Xavier Schlöſſer, in Köln, lieferte Arbeiten in Probeſchriften, fünf höchſt ſaubere Typographiſche Kunſtblätter, Relief- und Kongreve-Druck, und Abreßkarten auf Sammet und Atlas in Silber-, Gold- und Farbendruck.

Die Ausſtellungen bekunden den thätigen und umſichtigen Beſitzer, deſſen Bemühungen zu den Ausgezeichnetern ſeines Fachs zu gehören, unverkennbar ſind.

Die Anſtalt arbeitet mit 8 eiſernen Preſſen und erfreut ſich eines nicht unbedeutenden Rufs. —

(2047.) Die v. Vogelſche Buchdruckerei, gleichzeitig Buchhandlung in Landshut in Baiern, ſtellte eine Pracht-Bibel-Ausgabe mit Anmerkungen von Dr. Allioli aus. Der Druck iſt korrekt; jedoch der Text etwas übermäßig fett; hingegen ſind die Einfaſſung und die Inizialbuchſtaben äußerſt gefällig in Zeichnung und ſauber gedruckt. Die Schwärze ſchien ſchon gelblich, und läßt daher auf Verwendung mangelhafter Farbe ſchließen, was bei einem Prachtwerk jedenfalls ein arger Fehler iſt.

(2195.) Georg Franz, Buchdruckereibeſitzer und Buchhändler in

München legte aus: 1 Buch, das Königreich Baiern und ſeine Landſchaftsſchönheiten, und ein: Cahier: Souvenir de Kissingue, die beide allgemeines Lob erhielten.

(1403.) Karl Brügel, in Anſpach, Beſitzer einer nicht unbedeutenden Buchdruckerei in Verbindung mit einer Stein- und Kupferdruckerei, ſandte ein Tableaux mit Proben diverſer Schriften, 5 Eckverzierungen und Linien. In der Anſtalt ſind 1 Druckmaſchine von König u. Bauer, 2 eiſerne Preſſen und etwa 16 — 18 Menſchen beſchäftigt; dieſelbe arbeitet größtentheils für eigenen Verlag und liefert bedeutend viel liniirte Papiere.

(2575.) Fr. Schoch, Graveur in Augsburg, ſtellte ein Tableaux ſelbſterfundener Schriftzeichen und ein neues Gießinſtrument, um 2 Buchſtaben zugleich zu gießen, deren Vortheile und demzufolge Beurtheilung der Zeit überlaſſen bleiben muß.

(1455.) A. C. Paquet, Graveur und Schriftſchneider in Stuttgart, hat ein Käſtchen mit einem Alphabet römiſcher Lettern, einem Satz arabiſcher Zahlen à 4½ Thlr. und mehre andere zu noch niedrigern Preiſen, ausgeſtellt. Engrospreiſe bedeutend billiger. Im Ganzen gute Arbeit.

J. G. Teubner, Buchdruckereibeſitzer und Verlagshändler in Leipzig, ſendete durchweg nur ganz vorzüglich ſchöne Werke, ſowohl hinſichtlich des Typen- als auch des Kupferdrucks und Stichs, ſo wie des Einbandes. Das Werk, „Falkenſteins Geſchichte der Buchdruckerkunſt" mit Proben aller erdenklichen Druckarten und Schriftzeichen iſt als eins der Schönſten dieſer Kunſt zu betrachten; ebenſowohl zeichnen ſich die ausgelegten Gelegenheitsgedichte durch Eleganz und prächtige Farben aus.

(1580.) J. B. Hirſchfeld's Buchdruckerei in Leipzig iſt die bedeutendſte in Sachſen. Sie lieferte das Großartigſte, was bisher die Buchdruckpreſſe geleiſtet hat; die 19 Platten-Abzüge des unerreichten Pracht-Werks, das bei der 4ten Säkularfeier der Erfindung der Buchdruckerkunſt im Jahre 1840 ſtattgehabten Typographiſchen Ausſtellungen nach allgemeiner Ueberzeugung den erſten Rang unter den Erzeugniſſen dieſer Kunſt einnahm, zur Ausſtellung; außerdem eine große Wandkarte von Europa zum Schulgebrauch, die nicht minder ein vollendetes Werk genannt zu werden verdient.

(1574.) Nicholls u. Allouſon in Leipzig, Engländer, lieferten in zwei Rahmen vorzüglich ausgeführte Proben ihrer Holzſchnitte.

Eduard Vieweg, in Braunſchweig, (Firma: Friedr. Vieweg und Sohn) Buchdruckerei-, Schriftgießerei-, Papierfabrik-Beſitzer und Ver-

lagshändler lieferte eine große Anzahl eigener Verlagswerke ein, die sich durch eine musterhafte Einfachheit, Zweckmäßigkeit und edeln Geschmack auszeichnen. Der Einsender ist weniger darauf bedacht, besondere Prachtwerke zu liefern, als vielmehr jedes seiner Werke, durch ausgezeichnet schönes Papier, korrekten Druck und gute Farbe vortheilhaft auszustatten, und so sind alle die hier ausgelegte Werke, solche, die in 2 — 5000 Auflagen gleich zweckentsprechend geliefert werden; wovon Sporschill 30jähriger Krieg, Hellmuth Naturlehre, Berzelius Chemie und andere vorliegende Werke sprechende Beweise liefern. Außerdem sind Abdrücke von über Holzschnitte galvanisch niedergeschlagene Platten ausgelegt, deren Zweckmäßigkeit nicht zu verkennen ist, da bei großen Auflagen die Holzschnitt-Originale zuletzt höchst mangelhafte Abdrücke liefern, also ein Vervielfältigen derselben sehr erwünscht ist, was durch galvanischen Niederschlag vollkommen erreicht ist.

Die umfangreiche Papierfabrik des Herrn Einsenders arbeitet größtentheils für den Selbstbedarf, und zu den ausgestellten Werken sind nur selbstgefertigte Papiere verwendet. Diese Fabrik arbeitet mit Wasserkraft und 1 Dampfmaschine von 40 Pferde Kraft. 1 Papiermaschine größter Dimension und 8 Holländern und fertigt täglich gegen 15 Ballen groß Median-, größtentheils fein Druckpapier. Die Schriftgießerei arbeitet mit 2 Oefen und 8 Gießern, ebenfalls größtentheils für den Selbstbedarf, jedoch auch auf Bestellung für Fremde. Die Buchdruckerei beschäftigt 2 Druckmaschinen von König und Bauer in Zell und 10 eiserne Columbia-Handpressen.

(1673.) Die Herzogl. Braunschweigische Ober-Hütten-Inspekzion zu Rübeland bei Blankenburg lieferte fünf gußeiserne Stereotypplatten, die sehr zweckentsprechend scheinen, und deren Abdrücke scharf und gut genannt werden können.

E. A. Reichel, in Kassel, stellte ein Heft Schriftproben aus, die mittelmäßig zu nennen sind.

Henrich, Graveur in Frankfurt a. M., stellte einen zweifarbigen Stempel- und Druckapparat aus, der Hinsichts der Arbeit noch Vieles zu wünschen übrig ließ.

(2883.) Culeman u. Sohn, Buchdruckerei-Besitzer in Hannover In Verbindung mit der bedeutenden Verlagshandlung von Hahn lieferten eine große Auswahl Schriftproben, die sich durch korrekten Druck und ausgezeichnet schöne Schwärze auszeichneten.

(2332.) A. Nagel, Musikalienhändler ebendaselbst, hatte verschiedene Musikstücke von Hunnemann, Wildt ꝛc. gestochen, ausgestellt, Stich und Druck höchst schön.

(1881.) Fabricius, Buchdruckereibesitzer in Hamburg, stellte eine Anzahl sogenannter Logotypen aus, Typen, die aus mehren Buchstaben oder Sylben bestehn, und verspricht sich dadurch beim Setzen eine große Zeitersparniß, was er beiläufig in einem kleinen Werkchen: „Typologie" seinen Fachgenossen auseinandersetzt. In wie weit diese Zeitersparniß begründet sein mag, überlassen wir der Folge zur Entscheidung. Die hiesigen Buchdrucker scheinen nicht besonders dafür eingenommen.

(3090.) J. Janssens, Pharmazeut zu Körmond, Herzogthum Limburg, stellte eine aus einer neuen Mischung bestehenden Schwärzwalze aus, die ganz ausgezeichnet, alles bisherige übertreffend, sein sollte: jedoch bewies der Versuch sich nicht so günstig. Vielleicht erfahren wir noch in der Folge darüber Näheres.

(2698.) V. Höfel, Professor und Kunstdruckerei-Besitzer in Wien, stellte zwei Tableaux mit buntgedruckten Blumen und Pflanzenansichten aus, die in jeder Beziehung schön und geschmackvoll genannt werden müssen.

Kupferstich und Lithographie.

Die Kupferstech- und Kupferdruckkunst fällt, den sichersten Nachrichten zufolge, in die erste Hälfte des 15ten Jahrhunderts, wo uns ein gewisser Martin Schön, Maler und Kupferstecher in Kulmbach, als bedeutender Künstler genannt wird. Die Lithographie, Zink- und Steindruckkunst hingegen ist eine Erfindung neuester Zeit und hat seit ihrer Entstehung ein so bedeutendes Aufsehn erregt und so allgemeine Anerkennung gefunden, daß sie als die bedeutendste und wichtigste Erfindung des vorigen Jahrhunderts anzusehn ist. Sie wurde 1796 von Alois Sennefelder in München zuerst produzirt. Dieser thätige Mann hat dieser Kunst sein ganzes Leben gewidmet, wie wenig demselben dies belohnt ist, geht daraus hervor, daß derselbe, wie Hunderte andere, oder fast alle Erfinder, in der größten Dürftigkeit gestorben ist. Alle übrigen nachherigen Erfindungen ähnlicher Art, als Zinkdruck ꝛc. beruhen auf gleichen Prinzipien, wie die Lithographie.

Bedauerlich ist, daß vorgenannte Kunstbranchen nur sparsam, die Kupferdruckkunst, außer einigen unbedeutenden Einsendungen gar nicht auf der sonst in jeder Beziehung glänzenden Ausstellung vertreten sind.

Ausstellten:

(437.) Herrmann Delius, Besitzer einer lithographischen Anstalt und Akademischer Künstler, in Berlin, in 2 Musterbüchern Beweise seiner Leistungen in größter Mannigfaltigkeit, wobei sich die geographischen Karten auf das Rühmlichste auszeichnen, in welchem Genre diese

Anſtalt unbeſtritten die vorzüglichſte iſt und einen allgemein bekannten Ruf hat.

Die Anſtalt beſchäftigt gegenwärtig 7 Preſſen und gegen 25 Künſtler und Arbeiter.

(438.) Winkelmann u. Söhne, Beſitzer eines lithographiſchen Inſtituts in Berlin, eine große Auswahl der vorzüglichſten Blätter in Buntdruck; größerntheils architektoniſche Gegenſtände, Ornamente ꝛc., die an Sauberkeit und Eleganz Nichts zu wünſchen übrig ließen. — Vorzugsweiſe bemerkbar ſind, der große Empfangſaal (die Oriande) nach Schinkel und eine ſchwierige Landſchaft, nach C. Gropius, die auf 16 Platten gedruckt ſind, und doch in Uebereinſtimmung der Farben durchaus keine Fehler zeigen, vielmehr durch korrekten Druck und überaus ſchöne Farben als vortrefflich bezeichnet werden müſſen.

Die Anſtalt beſchäftigt gegenwärtig 15 Preſſen und gegen 60 erwachſene Künſtler, Arbeiter, Drucker, Buchbinder ꝛc. und gegen 100 Kolorirknaben.

(448.) F. C. Feller, Lithograph und Beſitzer einer Anſtalt daſelbſt, Proben verſchiedener in ſeinem Attelier gefertigter Arbeiten, die ſowohl in Schwarz-, als auch Buntdruck, als ſehr gelungen bezeichnet werden können.

(1979.) Theod. Böſche, Lithograph und Druckereibeſitzer ebendaſelbſt, in einem Tableaux Adreßkarten ꝛc., die ſich durch geſchmackvolle Zeichnung und ſchönen, klaren Druck ſehr empfehlen.

(1983.) Meyer u. Hofmann, Kunſtverlagshändler und Beſitzer eines lithographiſchen Inſtituts, daſelbſt, das Preußiſche Militair nach ſeiner neuen Uniformirung und die Zeichnungen zu dem Werk, der Möbeltiſchler und Dekorateur, über die ſich Nichts beſonders ſagen läßt.

(2825.) F. Silber, Hof-Lithograph und Akademiſcher Künſtler, Beſitzer einer Lithographiſchen Anſtalt, daſelbſt. Einen Rahmen mit Adreßkarten und derartigen Gegenſtänden, die ſehr ſchön arrangirt waren und Hinſichts der Ausführung zu den beſten gezählt werden müſſen.

Die Anſtalt beſchäftigt 6 Preſſen und 40 zu dem Fach gehörige Leute.

(429.) Otto Schäfer, Lithograph und Druckereibeſitzer, in Berlin, eine Auswahl Briefbogen, Karten, Schemata's und Stammbuchblätter, die ſich durch ſchönen Druck und Billigkeit empfehlen.

(528.) Guſtav Kühn, Bilderbogen-Fabrikant zu Neu-Ruppin, Proben von ſeinen ballenweis fabrizirten Waaren, die ſich durch Maſſe und Wohlfeilheit auszeichnen. Beſonders zu bemerken iſt, ihrer Originalität wegen, die Taufe des Prinzen von Wales.

J. Uckermann, in Erfurt, eine große Auswahl sehr beachtenswerther Werke, die anerkannt gute Leistungen genannt zu werden verdienen. Eine Anzahl Facsimiles, von denen sich 8 Briefe Luthers und dessen Uebersetzungen des Propheten Jeremias als korrekt wiedergegeben, auszeichnen. Das liber climatum des El Istachri aus den Gothaischen Sammlungen waren mit noch größern Schwierigkeiten verbunden, als erstgenannte Arbeit, indem 19 verschiedenfarbige Tafeln dazu gehörten. Die Anfertigung dieser Facsimiles soll durch eine neue Methode geschehen; jedoch giebt der Verfasser die Art derselben nicht an, was zur genauern Beurtheilung sehr zu wünschen gewesen wäre.

(2857.) E. Sachse in Görlitz, Besitzer einer lithographischen Anstalt, ein Tableaux mit Vögeln, Landschaften und Wappen in Buntdruck, die gegen die in dieser Weise vorliegenden großartigen Gegenstände keinen besondern Effekt machten; wohingegen das Facsimile des Adalbert von Zollern vom Jahre 1095 als in jeder Beziehung gelungen zu bezeichnen ist.

(2070.) G. Heinze u. Komp., Verlagshändler und Buchdruckereibesitzer in Görlitz. Das schlesische Wappenbuch, das vermuthlich aus der obenerwähnten Sachseschen Offizin in Lithograph. Buntdruck hervorgegangen ist; zugleich aber auch vom Einsender als Typographische Probe vorliegt, läßt noch Manches zu wünschen.

(1091.) H. Arnz, Buchhändler und Besitzer einer Lithographischen Anstalt in Düsseldorf, ein Prachtwerk, (katholisches Gebetbuch) in mittelalterlicher, fast überladener Pracht, die Inizial-Buchstaben, reich mit Gold und Silber und den herrlich verziertesteu Ornamenten, bewies aber doch aufs Glänzendste den ehrenvollen Standpunkt der Anstalt in diesem Genre; auch die fleißig und sauber ausgeführten Kinderschriften gereichen der Anstalt zu aller Ehre, und fanden alle Anerkenuung.

Der Besitzer war bis 1828 Kompagnon des Herrn Winkelmann Vater, bis zu welcher Zeit beide Herren gemeinschaftlich eine Anstalt in Düsseldorf besaßen. Nach ihrer Trennung begab sich Herr Winkelmann nach Berlin, woselbst er oben beschriebene Anstalt in Berlin gründete, während Arnz die in Düsseldorf auf eigene Rechnung fortsetzte und erweiterte. Dieselbe beschäftigt gegenwärtig 6 Pressen und 24 Künstler und Handwerker und gegen 60 Kolorirer.

(2873.) Piloty u. Böhle in München, Proben von Kreidedruck, die sich durch Kraft in den tiefen, wie durch hohe Zartheit in den feinern Tönen auszeichnen; die jedoch bei der seit vielen Jahren ausschließlich für den Schwarzdruck arbeitenden Anstalt keinen hinlänglichen Maaßstab für deren Leistungsfähigkeit geben können. Ueberhaupt ist sehr zu bedauern,

daß dieſe Weiſe der Kunſt ſo ſehr unvollkommen vertreten iſt, und daß ſelbſt alle Berliner Inſtitute für dieſe Branche fehlen.

K. J. Heckel, in Mannheim, eine Partitur-Ausgabe von Mozarts Quartetten in Taſchenformat im ſaubern und zierlichen Steindruck, als etwas recht Empfehlenswerthes zu nennen.

(1536.) Fr. Baſſermann, Buchdruckerei-Beſitzer daſelbſt, ein buntbedrucktes Kattunrouleaux.

(2231.) J. C. Trautenau, Beſitzer einer Relief- und Kunſtdruckerei in Dresden, eine Anſicht von Dresden, unter Glas in Goldrahmen und viele geprägte Anſichten von Dresden, weiß und kolorirt, außerdem eine Auswahl Briefbogen.

(1621.) J. C. Bang, in Eiſenach, ein Prachtblatt (kalligraphiſch-allegoriſche Bilderſchrift, das goldene A. B. C.) lithographirt mit ornamentirter Randumgebung in gravirter Arbeit, worin die mannigfaltigſten Schriftgattungen angebracht ſind, ob immer mit Geſchmack? für viele gewiß nicht; für andere vielleicht eben recht. — Im Allgemeinen verdient die Arbeit wohl Anerkennung; läßt aber doch im Druck noch viele Mängel blicken.

(1686.) Theodor Fiſcher, in Kaſſel, drei Proben von Manuſcriptdruck nach Handſchriften der Kaſſler Bibliothek, Altdeutſch, Lateiniſch und Griechiſch verdienen Hinſichts des Drucks ꝛc. alles Lob.

(1850.) J. G. Tiedemann, Hof-Steindruckereibeſitzer in Roſtock, höchſt geſchmackvolle Schriftproben, ſauber und korrekt gedruckt. Wie viel ſchwieriger es iſt, eine einfache, ſchöne, engliſche Schrift auf den Stein zu bringen, als das vorgängig angeführte mechaniſche Nachahmen der Faeſimile, iſt gewiß einem jeden Kenner bekannt, um ſo mehr hat ſich Einſender durch ſeine einfachen, aber gebildeten Arbeiten verdient gemacht, da er faſt der einzige iſt, der das Einfache, aber allgemein Nützliche zu zeigen dem weniger Nützlichen vorzog, welches letztere wohl den Laien, aber nicht den Kunſtkenner beſtechen kann. Der Einſender legte auch 1 Pracht-Exemplar ſeines meklenburgiſchen Wappenbuchs aus, das alle Anerkennung verdient. —

Kupfer- und Stahldruck.

Wie oben ſchon erwähnt, iſt vom Kupferdruck nur einiges Wenige eingeſandt, was wahrſcheinlich ſeinen Grund darin ſucht, daß viele dieſer Gegenſtände auf der mit dieſer Ausſtellung gleichzeitig fallenden allzweijährlich ſich wiederholenden Kunſt-Ausſtellung waren, und die betreffenden Künſtler dieſen Platz, für den dieſe Kunſt entſprechendern halten mochten.

(2876.) Susemihl und Sohn, Kupfer- und Stahldruckerei-Beſitzer in Darmſtadt legte zwar nur einige kleine Proben von Stahlplattdruck aus, deren Eleganz und Schärfe im Druck aber höchſt zufriedenſtellend waren.

Felſing, Kupferdruckerei-Beſitzer in Darmſtadt legte den Abdruck einer Kupferplatte aus, welche der 1045ſte war, aber deſſen ohngeachtet noch in allen Nüanzen ſchön und ſcharf erſchien.

(1418.) Theobald Sammet, in Marktfeſt in Baiern, ſtellte eine Landſchaft und hiſtoriſche Kompoſizion aus, die ſich durch ſchöne Farben empfahlen. Auch hatte derſelbe Farbeproben eingeſandt.

(1748.) J. A. Baldenecker, Kupferdruckfarben-Fabrik zu Frankfurt a. M., ſtellte mehrere Kupferſtiche, die Stadt Frankfurt a. M. ꝛc. vorſtellend, aus, wohl mehr um ihre vorzüglichen Farben für dieſe Branche zu präſentiren.

(2928.) v. Raesfeld ſandte einen Kupferſtich, wahrſcheinlich zu demſelben Zwecke nebſt mehren Sorten Farben.

E. Stichmuſter und Spielkarten, Landkarten, Pläne und Buchhändleriſche Verlagswerke.

Die Entſtehung des Induſtriezweiges der Anfertigung von Stickmuſtern und der Art des Stickens, wodurch die Stickmuſter bedingt werden, ſchreibt ſich aus den erſten Jahren dieſes Jahrhunderts her. Die Weiſe, im Kreuzſtich zu ſticken, gefiel nämlich der um die Zeit noch lebenden Königin, Wittwe Friedr. Wilh. II. beſonders und fand deshalb bei Hofe allgemeinen Eingang, wodurch ſich verſchiedene Handlungen in Berlin bewogen fanden, mehrere Hefte mit Muſtern für dieſe Stickerei herauszugeben, die ſtarken Abſatz fanden.

Namentlich aber hat ſich eine Dame, die erſt kürzlich verſtorbene Ehegattin des Kunſthändlers Wittich, beſonders verdient um den hohen Bildungsſtand gemacht, den gegenwärtig dieſer Geſchäftszweig einnimmt. Durch ihre Umſicht und geſchmackvollen Anordnungen erhielt der Stickmuſterverlag vom Jahre 1809 einen ganz beſondern Aufſchwung, und das Sticken wurde von der Zeit ab eine beſondere Lieblingsbeſchäftigung aller Damen. Durch den Betrieb neuer wohlgebildeter und umſichtiger Verleger, z. B. des Herrn Grünthal, des Herrn Nicolai und anderer, iſt dieſer Zweig auf einem Grade der Vollendung gediehen, daß auch die induſtriöſeſten Städte, Wien, Nürnberg ꝛc., und betriebſamſten Nazionen, wie die Engländer, Franzoſen, Belgier, nicht vermocht haben, mit Berlin zu konkurriren, ſo daß in dieſem Induſtriezweige Berlin faſt einzig daſteht

und dieſen ſo beliebten Artikel für die ganze Welt faſt allein fertigt. Daß dadurch eine ſehr beträchtliche Anzahl Perſonen ihren Unterhalt finden, leuchtet ein, denn es giebt hier Verlagshandlungen, die für 30 bis 40,000 Thlr. Stickmuſter auf dem Lager haben und allein gegen 100 Koloriſten beſchäftigen. Es ſind gegen 50,000 verſchiedene Muſter, nach ungefährem Ueberſchlag, bis jetzt verlegt, deren Zahl noch täglich ſteigt. —

Auf der Ausſtellung hatten ſich die bedeutendſten Geſchäfte betheiligt und nur überraſchend Schönes geliefert.

(393.) L. W. Wittich, Muſterverlagshandlung in Berlin, ſtellte 1 Portrait des hochſeligen Königs Majeſtät, das Dekameron nach Winterhalter und einen Hund und einen Papagey nach Landſeer, aus, die alle überaus prächtig ſind, ſo wie „die heilige Veronika," auf welchem Blatt der Chriſtuskopf in mehr als 40 Farben ſchattirt iſt, ein vollkommenes Meiſterwerk genannt werden kann. Das Geſchäft beſchäftigt gegen 100 Arbeiter und hat eine Auswahl von nahe 4000 verſchiedenen Muſtern.

(408.) P. Trübe, früher Devrientſche Verlagsgeſchäft in Berlin, brachte ein bibliſch-hiſtoriſches Figurenſtück, ein höchſt geſchmackvolles Mittelſtück und mehre andere, die allen Beifall erhielten. Die Auswahl der Muſter iſt gegen 3000.

(447.) Selffert und Komp., lieferte zur Anſicht ein großes Arabesken-Blumenmuſter, welches ſich den vorgehenden würdig anreihet. Im Geſchmack des Gründers dieſes Geſchäfts, A. Nicolai, neue Art Teppichmuſter im Orientaliſchen Geſchmack zu liefern, leiſtet dieſes Geſchäft beſonders Vorzügliches, und iſt bereits im Beſitz von über 2000 der geſuchteſten und reichſten Deſſins.

(5.) Hertz und Wegener legten: 2 große Italieniſche Genre-Stücke nach Winterhalter und 2 bibliſche Darſtellungen nach Chopie ꝛc. aus. Der über 2000 Nummern zählende Katalog zeigt uns die größten und ſchönſten Muſter nach Meiſterwerken von Landſeer, Steuben u. a. Einſender ſind gleichzeitig Inhaber einer Fabrik aller Tapiſſerie-Gegenſtände und beſchäftigen durchſchnittlich gegen 400 Arbeiter.

(384.) J. A. Grünthal gab zur Ausſtellung: Steubens Peter der Große, Landſeers Auszug zur Falkenjagd, einige bibliſche Gegenſtände und große Blumenſtücke, deren Ausführung von hoher Vollendung und von dem vorzüglichen Geſchmack des Einſenders zeigen. Er beſitzt gegenwärtig gegen 3300 Muſter, deren Schönheit und Geſchmack wohl von keiner andern Handlung übertroffen wird.

(395.) G. E. Falbe ſtellte die Brautſchmückung nach Hopfgarten

und die Kreuztragung Christi und mehrere andere Stücke nach bekannten Gemälden aus, welche den erstgenannten nicht nachsteht.

A. Tock gab höchst geschmackvolle Proben seines zwar jungen, aber thätigen Geschäfts, wovon das bedeutende Figurenstück, Jakob und Laban und mehre schöne Arabesken die entsprechendsten Beweise geben. Die Anzahl seiner Muster sind in kurzer Zeit gegen Tausend gestiegen.

(2384.) F. W. Neie brachte 8 recht empfehlenswerthe Muster zur Ausstellung, von denen einige kleine Genrestücke, desgl. Blumen und Vögel, der noch sehr jungen Handlung alle Ehre machen.

(2192.) J. K. Jegel, Spielkarten-Fabrikant in Nürnberg, lieferte 22 verschiedene Probe-Sorten seines bekannten guten Fabrikats. Er ist der einzige, welcher auf der Ausstellung in diesem Fach erschien.

An Landkarten und Pläne lieferten:

(437.) Die schon vorerwähnte Lithographische Anstalt des Herrn Herrmann Delius, Akademischer Künstler in Berlin, nur Ausgezeichnetes, wovon die zwar noch nicht vollendete Straßen-, Industrie- u. Verkehrskarte von Zentral-Europa von J. V. Kutscheit, den glänzendsten Beweis liefert.

(427.) Kutscheit, Geograph in Berlin, stellte eine von ihm entworfene und gezeichnete Karte des Straßen-, Industrie- und Verkehrs von Zentral-Europa und eine Karte von Palästina aus, wovon erstere in der Anstalt des Herrn Delius in Berlin und letzte in der Mahlmannschen Lithographischen Anstalt in Berlin lithographirt und gedruckt wird. Beide vereinigen alle Vortrefflichkeiten guter Karten.

(2049.) J. J. Ukermann, der ebenfalls schon vorerwähnte Buch- und Steindruckerei-Besitzer in Erfurt, zeichnet sich auch ebensowohl durch gute Leistungen in diesem Fache, wie in fast allen seinen Arbeiten aus. Er sandte ein: eine Wandkarte von Europa und eine desgl. von Nord-Amerika, nach den v. Sydowschen Wand- und Hand-Atlassen. Die großen Karten sind in 4farbigem saubern Druck ausgeführt und zeichnen sich durch Deutlichkeit und entsprechende Billigkeit aus. Ferner einen in 22 Blättern enthaltenen Handatlas, 3- und 4farbig gedruckt, der durch recht gelungene Vereinigung von Kreidedruck, Gravirung und Typendruck als sehr empfehlenswerth genannt werden kann, und gewiß dem Herrn Einsender alle Ehre macht.

(1580.) Hirschfeld in Leipzig, eine einfache, aber schön-typographische Wandkarte von Europa, für den Geschichts-Unterricht.

(2937.) F. Kayſers Lithographisches Institut zu Grätz, sandte die von ihm verlegte Karte von Steiermark und Illyrien und eine hydogra-

phiſche Karte des Adriatiſchen Meeres ein, die ſich in aller Beziehung vortheilhaft auszeichnen.

(4773.) F. Raffelsperger, in Wien, Typographiſcher Kunſtdruckerei-Beſitzer, legte eine große Generalkarte von Europa und eine Karte von Deutſchland vor, im typograghiſchen Buntdruck ausgeführt. Die Werke laſſen Fleiß und Mühe ihrer Darſtellung nicht verkennen und verdienen auch alles Lob; jedoch erreichen ſie die Vollendung einer lithographirten Karte nicht, werden auch hinſichts des Preiſes nicht billiger herzuſtellen ſein, als dieſe, und ſcheint uns ſomit die aufgewendete Mühe mit dem Gewinn in keinem Verhältniß zu ſtehen.

(899.) Adolph Puſch, Lithograph in Breslau, legte einen Plan von Breslau aus, der in Schärfe und Korrektheit einem Kupferſtich nicht nachſteht. — Gedruckt iſt derſelbe in der guten Druckerei von Graß, Barth u. Komp. in Breslau, die ſich ſchon durch mehre lobenswerthe Arbeiten bekannt gemacht hat.

Globen und Reliefkarten ꝛc. (ſiehe S. 578 d. Berichts.)

Als hierher gehörend iſt noch der Oelgemälde-Druck des Herrn Liepmann in Berlin zu bemerken. Derſelbe legte zur Anſicht:

(3095.) Drei Abdrücke eines Gemäldes, Portrait des Malers Kupetzky, vom Maler ſelbſt gemalt, das Original als Bruſtbild findet ſich in dem hieſigen Königl. Muſeum. Der Abdruck iſt in der Behrſchen Buchhandlung in Berlin für 7 Thlr. zu haben.

Der Einſender iſt Erfinder dieſer Kunſt, welche er in einem von ihm herausgegebenen Werke 1842, beſchrieben hat, worüber man das Nähere alſo dort findet. Im Allgemeinen wünſchen wir, daß der Herr Erfinder die Kunſt zu der erwünſchten Vollkommenheit bringe, daß es möglich wird, auch Unbemitteltern Gelegenheit zu geben, ſich Werke unſterblicher Meiſter wenigſtens in treuer Kopie zu verſchaffen, und demſelben ſomit der erwartete Lohn und die gebührende Anerkennung nicht entgehen möge.

Verlagsbuchhändler erſchienen auf der Ausſtellung 8, die wohl als thätige Verleger und Sortimentshändler großentheils rühmlichſt bekannt ſind. Obſchon die Vorzüge des innern Werths ſowohl als die äußere Ausſtattung eines Werks nicht dem Verleger als Verdienſt angerechnet werden können, ſondern als das andrer Perſonen angeſehen werden muß, ſo iſt es doch unverkennbar, daß durch die thätige und wohl eingeleitete Vermittelung deſſelben, ein Werk ſehr häufig eine ungleich größere Ausbreitung erhält, als ohne ſie geſchehen ſein würde. Aus dieſem Grunde hat auch die hieſige Gewerbe-Ausſtellungs-Kommiſſion das Erſcheinen

der Verlagswerke auf der Ausstellung als für anpassend gestattet, was auf mehren frühern Ausstellungen als nicht gerechtfertigt angenommen wurde.

Zur Ansicht stellten:

(432.) Karl Heymann, in Berlin, ein Repositorium mit Proben seiner verschiedenen Verlagswerke mannigfaltiger Fächer, die ein Bild von der Wirksamkeit dieses ausgezeichnet thätigen und umsichtigen Verlagsbuchhändlers geben. Die architektonischen lithographirten Blätter derselben sind von G. Reubke und verdienen alle Anerkennung.

(439.) Georg Gropiussche Buchhandlung (Karl Reimarus) in Berlin, unter andern das bei ihm erschienene, mit Zeichnungen von Böttcher, Stüler, Strack u. a. ausgestattete Ornamentenbuch, welches den guten Geschmack und die praktische Richtung des Verlegers bekunden.

(2383.) E. H. Schröder, Buch- und Kunsthändler in Berlin, eine Auswahl kolorirter Ansichten, desgl. lithographirte Zeichnungen für Architekten und Fabrikanten.

(542.) Die Riegelsche Verlags- und Sortimentshandlung, in Potsdam, namhafte architektonische Werke, von Schinkel, Stüler, Strack, Normann u. a., welche nicht verkennen lassen, daß sie in diesem Fache nur das Beste dem Publikum zu geben bemüht ist.

(1570.) J. J. Weber, Verlagshändler in Leipzig, die Geschichte Friedrichs des Großen von Kugler, mit Holzschnitten, nach Menzel, ein ausgezeichnetes Seitenstück zu der gleichzeitig in seinem Verlage erschienenen Geschichte Napoleons, nach Horace Vernet. Beide Werke geben das Bestreben des Verlegers, gediegene illustrirte Werke zu produziren und zu verbreiten, kund, und beweisen sowohl, als die noch ausliegenden 2 Bände der Illustrirten Zeitung, wie vollkommen demselben dies Bemühen gelungen ist. Alle diese Werke zeichnen sich durch elegante Ausstattung und verhältnißmäßig billige Preise aus.

(1571.) Mayer und Wigand, in Leipzig, ihre schöne Ausgabe: Musäus Volksmährchen, Radirungen zum Dom Quixotte, eine Bibel mit Illustrazionen und mehre andere kleine, beliebte Werke, wodurch sie sich dem vorbenannten recht empfehlenswerth an die Seite stellen.

(2708.) Die Hahnsche Hof-Buchhandlung in Hannover. Das bekannte Nazional-Werk: Monumenta Germaniae historica ed. Pertz, von dem gegenwärtig der 7. und 8. Band erschienen und vorliegen, die durch ihre schöne Ausstattung alle Anerkennung verdienen. Wie sehr der Verleger bemüht ist, seinen Verlag zu bereichern, sehen wir an vorgenannten und an den in 7 verschiedenen Ausgaben vorgelegten Bibeln und den Ausgaben

des Neuen Teſtaments, deren Preiſe bei ſehr ſolider Herſtellung ſo niedrig ſind, daß ſie gewiß allgemeine Aufnahme finden. Endlich

(3045.) Voigt und Mocker, in Würzburg, die Mariade von Wirth, welches Werk ſich durch vorzügliche Ausſtattung und durch prächtigen Einband auszeichnete.

Buchbinder-, Galanterie- und Pappарbeiten, Goldborten, bunte und liniirte Papiere.

Die Anzahl der Ausſteller dieſer Branche iſt nicht unbedeutend, jedoch kommt auf Berlin die ungleich größere Zahl. Die Leiſtungen aller waren recht erfreulich und ließen großentheils den Kunſtſinn und guten Geſchmack der Verfertiger erkennen. Auch finden wir Arbeiten, die über das Handwerkthümliche hinausgehn, und mit vollem Recht zu Kunſtwerken gezählt werden dürfen, wodurch wir mit Wohlgefallen erkennen müſſen, daß dieſer Induſtriezweig in dem letzten Dezennium bedeutend gehoben und durch die vorzüglichen engliſchen und franzöſiſchen Arbeiten aus ſeiner Lethargie zur Nacheiferung aufgerüttelt worden iſt.

(415.) W. Spielke, in Berlin, ſtellte ein Vater Unſer aus; klein, aber geſchmackvoll und zierlich. Die vielen, aus freier Hand ausgeführten Schriftformen ſind im hohen Grade vollkommen, desgl. mehre Albums und Mappen recht brav.

(421). David Schwartz, jun., in Berlin, lieferte 2 Albums, mit hier noch neuer, erhabener Vergoldung, wahrhaft kunſtſinnig und elegant, außerdem ein vollſtändiges Reiſe-Nezeſſair, in jeder Beziehung erſtgenannten gleichzuſtellen.

(408.) Karl Kühn u. Söhne, in Berlin, Königl. Hoflieferanten, legten Kontobücher aus, die ſich durch eine neue, höchſt regelmäßige Liniirung und ſchöne Färbung auszeichnen. Die Werkſtatt iſt eine der älteſten am hieſigen Platz und die ausgelegten Gegenſtände bewährten ihren wohlerworbenen Ruf. Ebenſo waren von Einſendern Buchbinderarbeiten und Lederwaaren von ihrer in der Spandauer Straf-Anſtalt befindlichen Werkſtatt ausgelegt, woſelbſt dieſelben gegen 50—60 Sträflinge auf dieſe Weiſe beſchäftigen.

(324.) Knuth, in Berlin, lieferte eine große Auswahl höchſt eleganter Mappen, Käſtchen, Etuis u. dergl. in fein lackirtem und vergoldetem Holz, eben ſo zeichnete ſich ein desgl. Stuhl und Tiſch als etwas Neues vortheilhaft aus.

(414.) Erſelius, in Berlin, giebt ein Album in rothem Kalbleder mit Stereotypplatte in Gold, ſo wie eine Partie Einbände, wie er dieſelben für hieſige Verlagshändler fertigt, in lobenswerther Arbeit.

(399.) A. Moßner, in Berlin, ſtellte eine reiche Auswahl Reiſe-Neceſſairs, Mappen, Albums, Kontobücher in elegantem und ſchlichterem Einbande zur Anſicht, die ſich durch eben ſo große Sauberkeit als Solidität auszeichnen.

(428.) H. F. Schwartz, Hofbuchbinder und Akademiſcher Künſtler in Berlin, ſtellte zwei elegante, in Sammet gebundene Bibeln mit Silberverzierungen und eine Muſterkarte von Goldborten aus, die in jeder Beziehung nichts zu wünſchen übrig laſſen. Einſender gründete hier die erſte Goldborten-Fabrik, wofür er vom Verein zur Beförderung des Gewerbfleißes in Preußen die Silberdenkmünze und 200 Thlr. erhielt.

(400.) C. W. Vogt, in Berlin, ſandte vergoldete Halb- und Ganz-Lederbände ein, die hinſichts ihrer höchſt gewiſſenhaften und dauerhaften Arbeiten gewiß jeden Kenner befriedigen müſſen.

(387.) Greiffenſtein, in Berlin, ſandte recht gut gearbeitete Kontobücher ein, die in aller Weiſe befriedigend zu nennen ſind.

(417.) W. Leiſegang, Königl. Hofbuchbinder in Berlin, legte eine Anzahl Albums in Chagrin, Pergament und Sammet, Bordüren mit Golddruck und Proben von Sammetpreſſungen aus, welche Gegenſtände als das Ausgezeichnetſte in dieſem Geſchäftszweig anzuſehen ſind.

(251.) A. Gebhard, in Berlin, ſtellte in gepreßten Lederwaaren und Galanteriearbeiten höchſt vorzügliche und reiche Artikel aus, die alle Anerkennung verdienen.

(411.) D. Ackermann, in Berlin, legte eine Altarbibel und ein Hauptbuch aus, an denen Fleiß und Geſchick nicht zu verkennen ſind.

(2382.) A. Eſchebach, in Berlin, brachte Gegenſtände in vergoldetem Pergament, Notiz- und Stammbücher recht ſauberer, gefälliger Arbeit zur Schau.

(392.) Dietrich,

(402.) Golmick u. Vaterloß,

(275.) C. Wüſthoff, ſämmtl. in Berlin, lieferten Galanterie-Meßarbeiten, die recht hübſch und preiswürdig erſcheinen. Die Dietrichſchen ſind beſonders, netter, neuerer Goldverzierungen wegen, lobenswerth.

(412.) Erdmann Treue, in Berlin, lieferte ein ſehr anſprechendes Sortiment Leder- und Papp-Galanteriewaaren.

(475.) Herm. Winkler, ſtellte mehre kleine und einen großen Papierkorb und Perlſtickereien in vergoldetem Leder ꝛc. aus; recht geſchmackvoll und nett.

(2751.) Kaeſten, in Potsdam, legte vier verſchiedene Einbände aus, die als gute Artikel zu bezeichnne ſind.

(2780.) H. A. Fiſcher, in Poſen, lieferte eine reich geſchmückte Damen-Toilette und recht ſchön in Sammet und Leder gebundene Gebetbücher.

(2064.) Chriſtian Eurich, in Brieg, ſtellte 2 Muſterkarten mit Goldborten, Gurte u. dergl.

(1432.) Emil Schenk u. Comp., in Stuttgard, hatten vergoldete Sammet- und Ledergalanterien, die durch Sauberkeit beſonders anſprechen, eingeſandt.

(2672.) Pfersdorf u. Deufel, in Ludwigsburg und Darmſtadt, hatten das Vater Unſer, aus freier Hand mit Stempeln in Gold auf blauen Saffian gedruckt, ausgeſtellt. Wohl unſtreitig das ſchönſte Stück in dieſem Bereiche, ein wahres Kunſtwerk, das die Ausdauer des Verfertigers dieſer mühevollen Arbeit gewiß im größten Maße bekundet, demſelben aber auch allgemeinen Beifall erwarb.

(2797.) Courabi u. Kugelmann, lieferten elegant gebundene Gebetbücher in Sammet und Leder.

(3022.) Joſeph Eckels, Hofbuchbinders, Wittwe, in Mainz, ſtellte Beweiſe ihrer bedeutenden Leiſtungen in höchſt ſchönen Gebetbücher-Einbänden, die beſonders ihrer verhältnißmäßig ſehr billigen Preiſe wegen beachtenswerth ſind. Das Geſchäft iſt außergewöhnlich umfangreich und arbeitet größtentheils für Buchhandlungen.

(1611.) Ad. Schlegel, in Freiberg im K. Sachſen, ſtellte fabrikmäßig gearbeitete Papp- und Ledergalanteriewaaren aus, die ſich durch nette und gefällige Arbeit und ſehr ſolide Preiſe bemerkbar machten.

(2680.) P. Selenka, in Wiesbaden, hatte drei ſehr elegante Einbände mit Golddruck und ausgelegten Wappen, und Golddruckmuſter, in welchen die reiche Goldſtickerei höchſt täuſchend nachgeahmt war, ausgeſtellt.

(1624.) Hermann Graf, in Altenburg, ſtellte eine Altarbibel aus, welche die demſelben ſchon als Buchbindergehülfe gewordenen Auszeichnungen im vollſten Maße rechtfertigte. Demſelben waren ſchon 1840 vom dortigen Handwerksverein die eherne Medaille und 1843 eine Geldprämie, als tüchtigen und geſchickten Arbeiter zuerkannt.

(1677.) W. Beißer, in Cöthen, lieferte zur Ausſtellung einen prächtigen Einband des Niebelungen-Liedes, der, in violetten Saffian mit Goldmoſaikverzierungen gebunden, ausnehmend paradirte. — Demſelben verdankt auch der Gewerbe-Hülfsverein in Cöthen ſein Entſtehen.

(1871.) J. J. H. Wöhlke, in Hamburg, hatte Kontobücher in genügender Arbeit zur Ausſtellung gegeben.

(1852.) Daniel, in Roſtock, hatte ebenfalls kaufmänniſche Bücher zur Anſicht gebracht, die vorgenannten in ſolider Arbeit gleichgeſtellt werden konnten.

Pappарbeiten, Kartonagen, Apothekerſchachteln u. ſ. w.

(481.) C. G. Stab, in Berlin, ſtellte einen ſehr elegant verzierten Nipptiſch aus, der allgemein ſehr gefiel.

(404.) Albert Koppe, daſelbſt, desgl. ſchöne Tafelaufſätze, die allen Anſprüchen genügen und zu den ſchönſten dieſer Arbeiten gezählt werden können.

(385.) A. Leddihn, daſelbſt, desgl. ſaubere Kartons aller Art.

(434.) L. Sartorius,

(2743.) J. Röhricht,

(490.) A. Lerch,

(430.) C. Krausnick, ſämmtl. in Berlin, ſtellten verſchiedene Lichtbilder, Perlenſtickereien, Lichtſchirme und Transparente in ſehr gelungener und ſauberer Arbeit aus.

(2637.) Emilie Longer, Vorſteherin eines Schweſterſtifts in Neudietendorf bei Gotha, hatte einen beſonders geſchmackvollen Wandkorb mit Perlenſtickerei und 2 desgl. nette Käſtchen ausgeſtellt.

(2342.) Röper u. Stolle, in Lübeck, hatten eine ſchön gearbeitete Toilette, Leſepult, Thermometer ꝛc. in geſchmackvoller Arbeit ausgeſtellt.

(2044.) E. Zabel, in Neuhaldensleben, hatte einen polirten Holzkaſten mit Stempelvergoldung, und

(2015.) Helm, in Erfurt, ein Lichtbild eingeſandt.

Apothekerſchachteln u. dergl. lieferten:

(407.) Karl Kühn u. Söhne, in Berlin, Königl. Hoflieferanten, die damit im hieſigen Arbeitshauſe und in der Strafanſtalt zu Spandau gegen 60 Menſchen beſchäftigen.

(842.) W. Schmidt, zu Neuſalz a. d. O., welche Fabrik gegen 60 Leute beſchäftigt und ein ziemlich ausgedehntes Geſchäft macht, Arbeiten, in runden Schachteln und großen Pappkäſten beſtehend, gut und preiswürdig.

(2407.) J. C. G. Schreiber, in Merſeburg, desgl. die Fabrik von Kefferſtein daſelbſt, eine große Auswahl runder, ovaler und eckiger Schachteln in verſchiedener Größe und Beſchaffenheit, mit Golddrucketiketts, Staniol-Auslegung u. dergl., welche beiden Anſtalten ihrer ſoliden und

preiswürdigen Arbeiten halber einen guten Ruf und ausgedehnten Absatz haben.

(1687.) Peter Ruhl u. Sohn, in Kassel, eine große Auswahl geschmackvoller und solider Arbeit. Die Fabrik beschäftigt gegen 60 Leute und ihr gutes Renommée hat ihr seit längerer Zeit einen bedeutenden inländischen, so wie überseeischen Absatz verschafft.

Brieftaschen, Notizbücher, Schreib- u. Pergamenttafeln siehe Seite 598 unter Spielwaaren und unter Pergament, Papier u. s. w.

Goldborten, bunte und liniirte Papiere stellten aus:

(428.) H. F. Schwarz, in Berlin, bereits erwähnt, eine Musterkarte seiner dieserartigen Fabrikate.

(2844.) C. Schauer, daselbst, ein Tableau mit Gold-Blumenverzierungen, Eckstücken, Borten ꝛc. in größter Auswahl und Eleganz.

(422.) E. Stange, daselbst, wenn auch nicht so reichhaltig, so ist er Vorgenannten doch anerkennenswerth an die Seite zu stellen.

(1980.) E. Moniac, daselbst, seine Blumenverzierungen und Neujahrswünsche, welche die vortheilhafteste Erwähnung verdienen.

(2407.) J. C. G. Schreiber, in Merseburg, neben seinen lobenswerthen Kartonagen eine große Auswahl der schönsten bunten und marmorirten Papiere.

(1767.) W. Knapper, in Wien, Inhaber der K. K. privilegirten Buntpapierfabrik daselbst, 110 Sorten der geschmackvollsten Artikel dieser Art. Derselbe erhielt schon bei Gelegenheit der Oesterreichischen Ausstellungen 1835 und 1839 die bronzene und die silberne Medaille.

(2193.) O. G. Röser, in Nürnberg, und

(1996.) W. Kraemer, in Berlin, nicht minder große Auswahlen schöner Erzeugnisse.

(2175.) K. O. Reinsch, in München, irisirende oder irichromatische Gegenstände, weiße Papiere, die auf chemischem Wege einen Hauch von Regenbogenfarben erhalten und ganz prächtig aussehen. Die Art der Darstellung ist Geheimniß des Erfinders.

(1426.) A. Dessauer, in Aschaffenburg, eine reiche Auswahl der elegantesten und hübschesten Papiere. Diese Fabrik ist eine der ersten, die den Französischen Fabrikaten entgegentreten konnte und steht gegenwärtig keiner derartigen Anstalt nach. Sie fertigt alle zu dem Artikel nöthigen Materialien, als: Leim, Alaun ꝛc., selbst, und gab auch eine Leimprobe zur Ausstellung.

(2636.) Ad. Petſch, Firma: H. G. Petſch, zu Neudietendorf bei Gotha, Muſterbogen von bunten Papieren.

(1871.) J. J. H. Wöhlke, in Hamburg, eine große Anzahl der gebräuchlichſten Komtoirbücher für größere kaufmänniſche Geſchäfte, um die allen Anforderungen entſprechenden Liniirungen zu zeigen. Dieſelben waren in dieſer Beziehung ſehr zu loben.

(2747.) Auguſt Schweitzer, in Berlin, eine Probekarte liniirter Notenpapiere, mit einer Liniirmaſchine dargeſtellt.

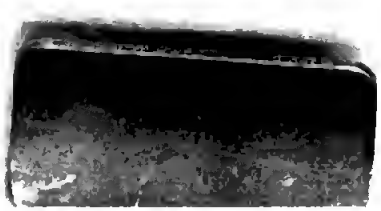
(2689.) Voß, Küſter zu Schukmar im Fürſtenthum Lippe, ein Probebuch mit Linien, die mittelſt einer vom Einſender erfundenen Maſchine gefertigt ſind.

Schlußbetrachtungen.

Der vorliegende Bericht hat, in Folge der die anfänglichen Erwartungen weit überſteigenden Menge und Mannigfaltigkeit der ausgeſtellten Gegenſtände, die anfänglich beabſichtigte Ausdehnung ſchon jetzt weit überſchritten, und iſt in demſelben Maße die Vollendung deſſelben verzögert worden; deshalb wollen wir auch die im Proſpekte angedeutete Abſicht, in dieſen Schlußbetrachtungen noch weitere und ausführlichere „Nachrichten über nachträglich bemerkenswerthe Ereigniſſe während der Ausſtellung" zu geben, fallen laſſen und nur noch einige Betrachtungen über die Reſultate der Ausſtellung überhaupt machen.

Die Gewerbe-Ausſtellung in Berlin im Jahre 1840 war, obwohl ihr anfangs und namentlich bei den erſten Aufforderungen für dieſelbe wenig Erfolg zugetraut wurde, eine der größeſten und vollkommenſten und nach der Pariſer Ausſtellung vom Jahre 1843 wohl die bedeutendſte von den Gewerbe-Ausſtellungen, die bis jetzt irgend wo in der Welt veranſtaltet worden ſind. Sie war dies nach der Ausdehnung und der Menge der ausgeſtellten Gegenſtände, wie nach der Güte derſelben, und ſie hat unbezweifelt dazu beigetragen, dem Inlande, wie dem Auslande eine in jedem Falle vortheilhaftere Meinung für die deutſche Gewerbthätigkeit beizubringen. Wenn ſich nun bei näherer Betrachtung der Namen der Ausſteller, der Provinzen und Länder, denen dieſelben angehören, und der Induſtriezweige herausſtellt, daß bei dem allen nicht blos viele bedeutende Induſtrielle, ſondern ganze Induſtriezweige und Induſtriegegenden Deutſchlands auf dieſer Ausſtellung nicht vertreten wa-

ren, ſo läßt ſich mit Recht erwarten, daß in einer nächſten allgemeinen deutſchen Gewerbe-Ausſtellung die Gewerbthätigkeit Deutſchlands vollſtändiger und glänzender zeigen werde, als im Jahre 1840. Mit dem Wunſche denn, daß dieſe unſere Hoffnung in Erfüllung gehen möge, ſchließen wir dieſen Bericht! —

BAYERISCHE STAATS-BIBLIOTHEK MUENCHEN

Gedruckt bei Brandes & Schultze, Roßſtraße Nr. 8.